

# CONSEQUÊNCIAS DO MATERIALISMO

**Valdemar W. Setzer**

[www.ime.usp.br/~vwsetzer](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer)

Original de 25/6/10; versão 3.0 de 5/6/23

## Índice

1. Introdução
  2. O materialismo
  3. Por que tantos são materialistas?
  4. Consequências do materialismo
    - 4.1 *Negação do livre arbítrio*
    - 4.2 *Egoísmo*
    - 4.3 *Abismo em relação ao passado da humanidade*
    - 4.4 *Visão simplista da realidade*
    - 4.5 *Concepção mecanicista de mundo*
    - 4.6 *Sentimentos só para prazer*
    - 4.7 *Educação como memorização e adestramento*
    - 4.8 *Arte como diletantismo e prazer*
    - 4.9 *Falta de sentido para a vida e medo da morte*
    - 4.10 *Vida incoerente*
    - 4.11 *Desconhecimento do bem e do mal*
    - 4.12 *Negação da evolução recente do ser humano*
    - 4.13 *Preconceito*
    - 4.14 *Negação de uma individualidade superior*
  5. Uma teoria espiritualista satisfatória
    - 5.1 *O que é uma teoria satisfatória?*
    - 5.2 *Um exemplo de teoria satisfatória*
    - 5.3 *Uma teoria espiritualista satisfatória*
    - 5.4 *O que é a antroposofia*
    - 5.5 *O que a antroposofia não é*
  6. Conclusões
- Apêndice: Determinismo, não determinismo, aleatoriedade, autodeterminação, liberdade e consciência
- Referências

## 1. Introdução

Em 12/6/10 recebi a visita de Guilherme Fernandes, um jovem de 22 anos que quis conversar comigo sobre meus artigos, pois tinha lido vários deles em meu *site* e se entusiasmado com minhas ideias. Durante a conversa, comecei a expor-lhe o que eu considerava como sendo consequências de se adotar uma concepção materialista do mundo. Pude abordar 3 delas, porém, devido ao andamento da conversa, não pude falar sobre uma 4ª que eu tinha pensado em expor. Inspirado nessa conversa resolvi, então, colocar neste artigo uma lista daquelas consequências, explicando cada uma. Ponderando sobre o assunto, essa lista foi crescendo, e atingiu os 14 principais tópicos que exponho aqui.

Inicialmente, caracterizo o que considero uma concepção materialista de mundo, e traço considerações do porquê de tantas pessoas serem hoje materialistas. Em seguida abordo cada uma das consequências dessa concepção de mundo, mostrando em cada uma como ela não existiria se a concepção não fosse materialista, isto é, se fosse espiritualista. Em um apêndice eu defino ou caracterizo certos termos usados neste artigo, como determinismo, não determinismo, autodeterminação etc.

É importante salientar logo de início que minha concepção de mundo é espiritualista, mas não vem de nenhuma ligação com qualquer religião instituída. Para maiores detalhes sobre essa minha concepção, vejam-se meus artigos "[Por que sou espiritualista](#)" e "[Ciência, religião e espiritualidade](#)". Neste último, caracterizo minha concepção de mundo como um 'espiritualismo científico', isto é, baseada em hipóteses de trabalho, teorias coerentes e observações objetivas, ambas não contradizendo nenhum fato científico e nenhuma observação interior à pessoa ou exterior a ela, e não sendo baseada em crenças de qualquer espécie.

Alguns leitores poderão estranhar que apesar de empregar a palavra 'espiritualismo', não uso as palavras 'alma' e 'espírito'. Se as usasse, teria que me estender caracterizando o que poderia ser entendido por elas e no que elas diferem, o que fiz em [outro texto](#). Também não emprego a palavra Deus, pois perdeu-se totalmente a noção do que essa entidade poderia significar. Uso a expressão 'não físico' apesar de uma negação não produzir uma definição; quero com ela referir-me genericamente a tudo o que não é físico – e que não faz sentido do ponto de vista materialista.

Finalmente, é preciso deixar bem claro que não sou contra a ciência, pelo contrário. Aceito qualquer fato científico, apesar de não aceitar alguns julgamentos científicos. Tenho certeza que o método científico de hoje é parcial e pode ser estendido para abarcar uma concepção espiritualista do mundo.

As traduções de referências em outras línguas são minhas. Críticas e sugestões são, como sempre, muito bem vindas (ver meu endereço de *e-mail* em meu *site*).

## 2. O materialismo

Materialismo é a concepção de mundo que considera o universo como sendo constituído exclusivamente de matéria e energia físicas, e de processos físicos que atuam sobre elas. Uma pessoa é materialista se seu modo de pensar baseia-se nessa concepção de mundo. Nesse sentido, é muito importante

reconhecer-se que muitas pessoas que se dizem religiosas, ou pertencem a alguma religião instituída, são no fundo materialistas. Por exemplo, uma pessoa pode referir-se constantemente a uma entidade abstrata Deus, que deveria transcender o mundo físico; no entanto, se no seu dia a dia, e para justificar suas posições, essa pessoa pensar apenas em processos físicos, ela é um materialista.

Ao contrário, um espiritualista admite a existência de 'substâncias' que não podem ser reduzidas à matéria física, e a existência de membros não físicos constituintes dos seres vivos, em particular no próprio ser humano. Para uma descrição desses membros veja-se, por exemplo, [meu artigo a respeito](#) onde a distinção entre os vários reinos da natureza – inclusive entre seres humanos e animais – é justificada pela hipótese de existência de diferentes membros não físicos em alguns reinos e não existentes em outros. Talvez um espiritualista até admita a existência de entidades sem manifestação física, os seres divinos. Mas o mais importante é que, em sua maneira de pensar, ele inclua processos não físicos, e que considere os fenômenos físicos como sendo uma manifestação de fenômenos não físicos. Em particular, eu tenho uma teoria de como um processo não físico pode atuar sobre o mundo físico, por meio da escolha de transições fisicamente não determinísticas: a escolha de qual transição tomar no próximo instante não requer energia (ver o apêndice). Vários processos nos seres vivos podem ser não determinísticos, como qual aminoácido dentre vários possíveis será gerado a partir de um determinado gene, qual célula de um tecido vai ser a próxima a se subdividir ou qual vai começar a morrer, se um neurônio vai disparar ou não etc.

### **3. Por que tantos são materialistas?**

No decorrer da história, nota-se um desenvolvimento cada vez maior do materialismo. Na antiguidade remota, a existência de algo não físico dentro do ser humano, bem como de entidades não físicas (os seres divinos), eram pontos pacíficos. Ninguém duvidava disso, como bem representam todas as escrituras sagradas e os mitos de todos os povos. Foi em tempos relativamente recentes que começou a aparecer a dúvida dessa existência, ao mesmo tempo que se tentava explicar todos os fenômenos do mundo a partir de causas e efeitos físicos. O método científico estabelecido por Galileu (1564-1642), Descartes (1596-1650) e Newton (1643-1727) baseou-se nesse tipo de explicação, acrescido de modelagem matemática envolvendo medidas de experimentos. Note-se que curiosamente, a matemática não tem consistência física – por exemplo, ninguém jamais viu uma circunferência perfeita ou um ponto geométrico. Mas todos aqueles precursores ainda falavam livremente de Deus e mesmo de uma 'alma' não física associada a cada ser humano. Isso também desapareceu, como mostra o título do livro de Julien O. de La Méttrie (1709-1751), *L'Homme-Machine* publicado em 1748. Um marco nesse desenvolvimento foi a famosa frase de Nietzsche (1844-1900), "Deus está morto", que ele usou pela primeira vez em seu livro *Die fröhliche Wissenschaft* ("A ciência alegre", 1882; ver referência em inglês), querendo com isso dizer que essa entidade não tinha mais significado para o ser humano e, portanto, não existia. De fato, se uma pessoa quiser compreender o que seria essa entidade e se dirigir às religiões instituídas, vai ficar frustrada.

Hoje em dia uma grande parte das pessoas com uma certa cultura é materialista. Há várias razões para isso. Creio que uma das principais é

devida às religiões instituídas. O ser humano moderno não quer mais acreditar, ele quer compreender. Não quer admitir dogmas sem explicações. Não quer seguir cegamente costumes, leis e preceitos: quer eventualmente segui-los por considerá-los construtivos ou moralmente válidos. Considera suas ideias sempre sujeitas a revisão, estando disposto a mudá-las se aparecerem outras mais válidas ou mais coerentes. Não quer participar de cultos misteriosos que não conseguem ser explicados satisfatoriamente, se é que têm alguma explicação. Ora, as religiões vão contra todos esses enfoques: impõem crenças, dogmas, atitudes e cultos, em geral sem explicações satisfatórias. Assim, temos um terrível paradoxo: as correntes que deveriam levar o ser humano ao espiritualismo acabam conduzindo-o ao materialismo. Note-se que a origem latina de 'religião' é *religare*, religar. Isto é, as religiões deveriam religar as pessoas a algo com o qual a conexão foi perdida, ou seja, o mundo não físico, inclusive começando pela própria constituição não física do ser humano. No entanto, o resultado é o contrário, um maior desligamento. De um ponto de vista espiritualista, pode-se supor que a humanidade em seus primórdios estava em contato com a divindade, o que é representado magnificamente pela imagem bíblica do Paraíso. Mas, aos poucos, ela afastou-se da divindade, dando cada vez mais importância àquilo que seus sentidos percebiam, com acuidade crescente, no mundo físico. Ao mesmo tempo, a capacidade de pensar abstratamente levou à conceituação científica dos processos físicos, especialmente a partir do séc. XV. Um exemplo desse desenvolvimento foi o surgimento da perspectiva linear. Em alguma data entre 1412 e 1425, Brunelleschi (1377-1446) fez na praça da catedral de Santa Maria del Fiore, em Florença, para grande espanto dos presentes, uma demonstração de como se poderia pintar com perspectiva, imitando a percepção óptica (Zajonc 1993, p. 58). Uma coisa é a realidade tridimensional, outra a visão óptica que se tem dela. Antes da época da introdução consciente da perspectiva, as pessoas estavam tão em contato com a realidade que não a representavam como a viam, mas como ela é. Seria o mesmo que desenhar trilhos de estrada de ferro na vertical, sempre paralelos, como eles de fato são. Nosso sistema óptico nos faz vê-los se aproximando. Do mesmo modo, a impressão visual do Sol e das estrelas se movendo no céu no decorrer do dia e da noite é muito forte. É necessária uma capacidade de abstração muito grande para se poder pensar que eles estão fixos e nós estamos girando com a Terra. Note-se que Copérnico (1473-1543) desenvolveu o sistema heliocêntrico por uma razão puramente conceitual: colocando os centros das órbitas dos planetas no Sol ele eliminou alguns epiciclos descritos por Ptolomeu em seu sistema geocêntrico, facilitando o cálculo das órbitas e dos eclipses. Veremos mais detalhes sobre isso no item 5.2.

Uma pessoa moderna, com uma certa dose de cultura, ao entrar em contato com as atuais religiões, suas concepções de mundo e como impõem atitudes, deve sentir pelo menos um grande desconforto. Observando os fundamentalismos e fanatismos religiosos extremos, tão comuns, ela deve ficar horrorizada. Provavelmente em todos esses casos ela sentirá um retrocesso a épocas passadas, em que a mentalidade era outra. Em outras palavras, creio que as religiões constituem uma das grandes causas de tantas pessoas serem materialistas. Justamente quem deveria mostrar que o espiritualismo é uma necessidade para a humanidade, acaba por afastá-la dele!

Uma outra razão para ser materialista é o medo que uma pessoa esclarecida tem de cair em crenças e misticismos, perdendo com isso parte de sua racionalidade.

Ainda uma outra razão é a incompreensão dos textos sagrados e dos mitos envolvendo entidades não físicas. Uma leitura literal, segundo nossa experiência e capacidade mental atuais, leva a absurdos que as pessoas de certo grau cultural não conseguem admitir. Por exemplo, como se pode imaginar a Arca de Noé, com casais de todos os animais convivendo durante 40 dias? Infelizmente, muitos preceitos religiosos são derivados de mitos que, claramente, são imagens, símbolos, e não relatos conceituais da realidade. O ser humano moderno anseia por uma explicação sobre as imagens das escrituras e dos mitos, para poder relacionar-se com eles e com o passado da humanidade, e não se satisfaz com explicações abstratas dadas pela ciência (como as teorias evolucionistas darwinistas) ou pelas religiões.

A ciência moderna é claramente materialista. Os seus sucessos em termos de tecnologia e o domínio crescente que o ser humano tem da natureza, levam a uma confiança na visão científico-materialista do mundo. Essa confiança deve-se em parte à divulgação que os cientistas e técnicos fazem de seus resultados, em geral mostrando seus sucessos e quase nunca seus fracassos e paradoxos. Raramente as contradições de certas teorias científicas ou mesmo de resultados experimentais são divulgados, provavelmente devido a um medo de que a massa da humanidade deixe de crer no que os cientistas dizem. Sim, a ciência virou uma questão de fé para muitos cientistas e para os leigos que nela acreditam e confiam piamente. Uma razão adicional para essa crença na ciência é o rápido avanço tecnológico, cada vez mais complexo e misterioso. Por exemplo, qualquer pessoa podia antigamente entender todo o funcionamento de um motor de automóvel. Hoje em dia, com a ignição eletrônica e outros controles por computador, nem os mecânicos os entendem mais – simplesmente trocam os componentes sem compreender seu funcionamento. Essa complexidade produz uma enorme admiração pelas máquinas e pela ciência que existe por detrás delas. Ela também produz uma infeliz paralisia mental: leigos acham tão complicado entender a tecnologia que simplesmente não tentam compreendê-la, contrariando a curiosidade de saber natural do ser humano. Um exemplo típico é o fato de a maioria das pessoas ignorar por que aviões voam, uma aplicação do princípio de Bernoulli, tão simples de ser verificado: tome-se uma folha estreita de papel fino, encoste-se um de seus lados menores logo abaixo do lábio inferior, e assopre-se o ar, verificando-se que a folha sobe (a velocidade do ar sobre a folha é maior do que a do ar parado embaixo da mesma, de modo que há menos partículas do ar sobre o papel do que abaixo dele, estas últimas fazendo maior pressão). A velocidade do ar na parte superior da asa de um avião é maior do que na parte inferior, o que produz uma diferença de pressão suficiente para produzir a sustentação necessária.

Finalmente, a educação escolar e universitária em geral é feita de tal modo a induzir uma mentalidade materialista. Considera-se que a criança e o jovem devem entrar em contato o mais cedo possível com a ciência, isto é, ter sua mentalidade influenciada pela concepção materialista dos seres vivos e do mundo. Procura-se induzir uma verdadeira crença na ciência, ignorando-se ou mesmo ridicularizando-se qualquer enfoque que não seja materialista.

## **4. Consequências do materialismo**

### **4.1 Negação do livre arbítrio**

Um ser humano tem livre arbítrio se é capaz de determinar conscientemente alguma ação interior (como pensar algum pensamento) ou exterior (como mover um braço) sem que essa ação possa ser prevista pelo seu estado físico anterior, ou ser determinada por seus instintos, impulsos de vontade ou sentimentos (no apêndice caracterizo mais formalmente esse conceito). Por exemplo, se uma pessoa age em certa situação por um sentimento de dever (o "imperativo categórico" de Kant), ela não age livremente. Se ela age por medo, idem. Uma ação executada por livre arbítrio deve ser, portanto, uma ação consciente, escolhida entre várias possibilidades. Note-se que raramente o ser humano age em liberdade: o leitor pode recordar o que fez durante o dia anterior, e quantas vezes parou em cada momento para pensar nas várias possíveis ações seguintes, tendo conscientemente escolhido uma delas. Para um profundo estudo sobre a liberdade, veja-se a obra filosófica fundamental de Rudolf Steiner (1861-1925), *A filosofia da liberdade* (Steiner 2022).

A primeira consequência do materialismo que vou abordar parece-me a mais importante e trágica: trata-se da negação do livre arbítrio. Ela advém necessariamente do fato de a matéria e a energia físicas sujeitarem-se inexoravelmente às 'leis' e condições físicas. Se assim não fosse, não existiriam, por exemplo, máquinas e construções civis, que são projetadas e construídas segundo as leis físicas. Se essas leis não fossem inexoráveis, as máquinas só funcionariam esporadicamente e as construções ruiam. Note-se que não estou assumindo que as leis e condições físicas, e o comportamento da matéria são deterministas, pois isso eliminaria o livre arbítrio, já que o ser humano é também um ser físico. De acordo com as teorias da mecânica quântica, estou assumindo que o comportamento da matéria não é fisicamente determinístico, pelo menos em certos fenômenos. No entanto, do ponto de vista físico esse não determinismo levaria, por si só, a comportamentos com alguma aleatoriedade. O livre arbítrio exclui, em certas atitudes e atividades humanas, tanto o determinismo com a aleatoriedade do não determinismo. O livre arbítrio humano caracteriza-se pela autodeterminação, como exposto acima e ainda veremos adiante (para definições de determinismo, não determinismo, aleatório etc., ver o apêndice).

Vejamos de onde vem a ideia de que não há livre arbítrio. Não é possível associar liberdade a uma partícula atômica em seu estado natural, seja lá o que ela for – os físicos não sabem o que ela é. E jamais saberão, pois para observar uma tal partícula seria necessário injetar nela ou tirar dela alguma energia. Mas a menor energia possível mudaria o estado da partícula. Portanto, um aglomerado dessas partículas, formando um átomo, também não é livre – novamente, os físicos não sabem o que é um átomo, conforme veremos em 4.5. Portanto, um aglomerado de átomos formando uma molécula também não pode ser livre. Um aglomerado de moléculas, formando uma célula de um ser vivo, também não pode ser livre. Um aglomerado de células formando um tecido, idem. Um aglomerado de tecidos formando um órgão, ibidem. Um aglomerado de células, tecidos e órgãos formando um ser humano, também não pode ser livre. Portanto, o ser humano não pode ter livre arbítrio. Este último não faz sentido de um ponto

de vista puramente físico. Como escreveu o filósofo Daniel Dennet, "O todo não pode ser mais livre do que suas partes" (*The whole cannot be freer than its parts*", Dennet 2004, p. 61.)

Um materialista coerente tem que necessariamente negar o livre arbítrio.

A negação do livre arbítrio humano tem consequências decisivas e trágicas: sem liberdade não pode haver dignidade (matéria não tem dignidade), nem responsabilidade (matéria não tem responsabilidade) e nem o que chamarei de 'individualidade superior'. Esta seria um componente de cada ser humano que transcende a sua individualidade corporal, suas memórias, seus instintos, impulsos, gostos, temperamento etc., conforme veremos no item 4.14. No entanto, esse componente só faz sentido do ponto de vista espiritualista. A negação do livre arbítrio também deve levar à negação da moral, pois ela não existe na matéria pura. Aproveitando, minerais, vegetais e animais também não têm moral. O ser humano tem moral devido à citada 'individualidade superior'.

Uma palavra sobre responsabilidade. Ninguém menos do que Einstein (1879-1955), em minha opinião um grande materialista, negava o livre arbítrio e a responsabilidade humanas, seguindo assim Baruch (Benedito) Spinoza (1632-1677). "Sou determinista. Não acredito no livre-arbítrio." (Isaacson 2007, p. 397); "Não acredito, em absoluto, no livre-arbítrio no sentido filosófico. Cada pessoa age não só sob pressão das compulsões externas, mas também de acordo com as necessidades internas." (p. 401); "Os seres humanos, em seus pensamentos, sentimentos e atos, não são livres, mas estão presos pela causalidade do mesmo modo que as estrelas em seus movimentos." (p. 401.) Quanto à ilusão do livre-arbítrio, ele disse: "Sou compelido a agir como se existisse o livre-arbítrio já que, se desejo viver numa sociedade civilizada devo agir de modo responsável." (p. 403.)

Dennet coloca essa questão da seguinte maneira: "Para que um agente humano seja apropriadamente declarado responsável por algo que fez, deve ser o caso, de algum modo, que a escolha, feita pelo agente dessa ação, *não* foi determinada pelo conjunto total de condições físicas prevalentes antes da escolha" (Dennet 2004, p. 98, minha ênfase.)

Dennet declara-se materialista (2004, p. 23). No entanto, admite o livre arbítrio de uma maneira um tanto misteriosa, pois diz que a consciência e todos os atos humanos originam-se no cérebro usando para isso, obviamente, uma coleção de especulações e não de fatos científicos (pp. 227-255). Segundo ele "Se [...] você pensa que o livre arbítrio pode ser moralmente importante sem ser supernatural, então meu ponto de vista é que o livre arbítrio é de fato real." (p. 223.) Ele também admite a responsabilidade humana o que, do ponto de vista de sua caracterização citada acima, não pode ter causa material. Portanto, para mim ele é incoerente.

Ainda bem que a maior parte dos materialistas não é coerente. Por exemplo, cientistas e professores universitários prezam enormemente a assim chamada 'liberdade acadêmica', a possibilidade de escolher seus temas e métodos de pesquisa, bem como os conteúdos e formas de suas aulas, e de poder trabalhar intelectualmente nos horários que determinam a si próprios. Einstein não foi um materialista coerente: quando ficou sabendo, em 1941,

da existência dos campos de concentração e de extermínio nazistas, imputou responsabilidade por isso a todo o povo alemão! (Jammer 2000, p. 71.)

É importante salientar que a liberdade individual começa no pensamento. De fato, ninguém é capaz, por exemplo, de saltar 4 m de altura sem o uso de uma vara, mas qualquer pessoa pode observar interiormente que é capaz de determinar, em liberdade, seu próximo pensamento, isto é, de o autodeterminar (para uma caracterização de autodeterminação, veja-se o apêndice). Estou ciente de que para um materialista isso não faz sentido: ele dirá que temos a ilusão de podermos pensar livremente. No entanto, essa não é a vivência que qualquer um pode ter em seu pensamento. Por exemplo, em um exercício de concentração mental pode-se pensar em dois números com alguns Algarismos, que não evoquem nenhuma memória ou preferência, e imaginar um mostrador exibindo cada um alternadamente, 'falando' interiormente cada um que imaginar no mostrador. Em seguida, pode-se escolher um desses números e concentrar o pensamento apenas no escolhido, imaginando sua imagem no mostrador e 'falando-o' repetidamente interiormente, sem pensar, pelo menos por alguns instantes, outra imagem ou outro 'som' interior. Se a pessoa perceber que tem a tendência de escolher um dos dois números, pode facilmente desviar a escolha para o outro. O importante nesse experimento mental é observar que não existe nada que imponha a escolha do número sobre o qual se vai concentrar. Com esse experimento poder-se-á observar, com o pensamento, como este pode ser livre. Qualquer ideia de que algum processo físico neuronal impõe a escolha do número no qual se concentrou é baseada em mera especulação, já que não se sabe como e por que os neurônios e suas conexões, as sinapses, funcionam, e não é baseada na vivência da observação interior. Não se sabe nem mesmo onde e como cada pessoa 'armazena' no cérebro o número 2! E o que há de comum entre todas as representações simbólicas do número 2 (ii, II, .. , dois, due, deux, dos, zwei, two , два ('dvá', em russo), שתיים (chtaim, em hebraico, etc.) é um puro conceito sem representação simbólica; como então poderia estar 'armazenado' fisicamente no cérebro? Nesse sentido, veja-se meu artigo "[Conceitos e o cérebro](#)".

Note-se que a liberdade está na escolha. Por exemplo, na experiência mental descrita, decidir em qual dos dois números concentrar o próximo pensamento. A escolha é um ato de vontade, portanto o livre-arbítrio, como essa expressão bem diz, está na vontade e não no pensar. O pensamento é um instrumento da vontade, com o qual se pode vivenciar claramente o livre-arbítrio. Essa é uma vivência estritamente pessoal, de modo que é impossível mostrá-la a outros ou provar sua existência. Apesar de individual, ela tem um caráter objetivo e universal, pois todas as pessoas podem ter essa mesma vivência.

Uma observação rigorosa pode mostrar que os animais não têm livre arbítrio: eles seguem seus instintos e condicionamentos. Os animais só poderiam ter livre arbítrio se pudessem pensar. Novamente, uma cuidadosa observação mostra que os animais não pensam no sentido humano. Por exemplo, uma boa parte de nosso pensamento é feito sob forma de conceitos 'falados' interiormente. Nenhum animal fala – aliás, o aparecimento da fala é um dos grandes problemas da teoria da evolução neodarwinista (Tattersal 2001). Portanto, nenhum animal consegue pensar em conceitos expressos interiormente em palavras. Ainda um outro aspecto é que os animais sempre agem por instinto ou por condicionamento. Somente o ser humano é capaz



de pensar nas consequências de seus atos antes de agir, e com isso modificar ou reprimir sua ação, pois é o único que pensa e, portanto, pode ter livre arbítrio e autoconsciência. É por tudo isso que animais não são responsáveis pelos seus atos, no sentido humano.

A aquisição do livre arbítrio e da liberdade foi talvez a maior conquista da humanidade até o momento. Mas ela não se deu do ponto de vista da evolução darwinista, como interpreta Dennet (2004, caps. 6 e 7).

É muito importante reconhecer-se que o materialismo foi uma necessidade na evolução da humanidade. De fato, a liberdade e o livre arbítrio só podem ocorrer no mundo físico, pois é aqui que o ser humano pode errar. Assim, o afastamento progressivo em relação ao mundo e aos seres não físicos possibilitou o desenvolvimento do livre arbítrio. Uma das evidências desse fato foi o gradual desaparecimento ou degeneração do conceito de reencarnação. Se a ideia de reencarnação, absolutamente comum na antiguidade remota (ocorre, p. ex. em Platão, em *Fedro* e em *Meno*, e mesmo no Novo Testamento, p. ex. em Mat 11:14 e Atos 23:6) tivesse permanecido, o ser humano não teria caído na matéria da maneira como o fez, pois do ponto de vista materialista a reencarnação não faz nenhum sentido. Hoje em dia é possível conceituar e compreender com clareza o seu significado.

#### **4.2 Egoísmo**

Uma ação é egoísta se o indivíduo que a pratica tem como finalidade seu próprio bem ou o de sua família ou comunidade, sem se importar com as consequências de seus atos para as outras pessoas. Ao contrário, uma ação é altruísta se é executada conscientemente e por livre arbítrio, visando o bem de outra pessoa, comunidade ou mesmo da humanidade, e não visa nenhum bem pessoal, para a família ou para a comunidade.

O altruísmo não faz sentido do ponto de vista materialista pois, como foi caracterizado, deve partir de ações livres e, como vimos no item anterior, o livre arbítrio não pode advir da matéria física. Do materialismo, só pode advir o egoísmo.

Como os animais não têm livre arbítrio, eles têm comportamento egoísta por natureza. Por exemplo, uma árvore tenta crescer o mais possível para conseguir mais luz, independentemente de com isso fazer sombra e impedir o desenvolvimento de outras plantas embaixo dela. Novamente, uma observação cuidadosa pode mostrar que qualquer ação aparentemente altruísta de um animal é devida a um instinto e, portanto, não é verdadeiramente altruísta. Esse é, por exemplo, o caso de algum animal proteger ou alimentar sua prole.

É interessante notar que, desde Charles Darwin (1809-1882), existe a tendência tipicamente materialista de se achar que o ser humano é um simples animal. Talvez um materialista admita que o ser humano tem algumas características físicas diferentes dos animais, como a coluna vertebral verticalizada formando um duplo S, que permite a posição ereta, o palato abobadado, que permite a fala etc. Mas um materialista não reconhecerá algo de fundamentalmente diferente nos seres humanos e nos animais. Já que todo animal é egoísta por natureza, essa visão do ser humano como simples animal só pode levar ao egoísmo.

Darwin falou sobre o altruísmo – na verdade, ele usou outras palavras, como 'benevolência' e 'sentido moral'. Em seu livro *The Descent of Man*, de 1871, ele disse que o altruísmo se desenvolveu pois as pessoas altruístas são mais bem aceitas pela comunidade, tendo então mais chance de sobreviver e deixar uma prole com essa tendência (Darwin 2008). Só que nem ele, e nem os biólogos atuais, conseguem explicar por que uma pessoa é altruísta – nem mesmo se descobrissem o 'gene do altruísmo', pois não seriam capazes de explicar como esse gene configura a pessoa a tomar ações altruístas (e nem porque de repente ela pode agir egoisticamente).

Somente uma visão espiritualista do ser humano pode levar à admissão de que o ser humano pode ser realmente altruísta.

Acontece que o egoísmo é destrutivo, pelo menos a longo prazo, tanto para o próprio indivíduo que o pratica, como para as pessoas ou a natureza que ele eventualmente prejudicará com essa atitude. A razão disso é que o egoísmo é intrinsecamente antissocial, e o ser humano é social por natureza e por necessidade. Pelo contrário, o altruísmo é construtivo, por ser altamente social. Por exemplo, qualquer competição é antissocial, pois nela sempre alguém ganha e fica feliz com isso, e sempre alguém perde e fica pelo menos frustrado com isso. Portanto, quem ganha fica feliz às custas da frustração de quem perde. Por isso foram desenvolvidos ultimamente os jogos cooperativos, que são altamente sociais, e de suma importância na educação de jovens e crianças em lugar dos jogos competitivos, para que no futuro se possa reverter a mentalidade de que competir é saudável – pensamento tipicamente materialista. Aliás, desde o livro de Adam Smith (1723-1790) *The Wealth of Nations (A Riqueza das Nações)*, a mentalidade materialista do egoísmo e da ambição tem imperado no capitalismo, e o resultado é o 'capitalismo selvagem' em que vivemos. Smith tinha previsto que, incentivando-se o egoísmo e a ambição individuais, uma misteriosa "mão invisível" (*invisible hand*) iria acabar por trazer a riqueza e a felicidade geral (Smith 2017). No entanto, o que se observa no capitalismo selvagem é uma crescente miséria social. Por exemplo, podemos produzir alimentos para toda a população da Terra; devido ao egoísmo e à ambição, uma grande parte da humanidade passa fome. Um outro exemplo é o desemprego.

Assim, um materialismo coerente deve forçosamente levar ao egoísmo e, portanto, à destruição da sociedade. Além da miséria crescente já citada, as consequências desse fato podem ser observadas claramente pela degeneração social que ocorre em todos os cantos do mundo. Ela se manifesta pela crescente agressividade e violência das pessoas, e pelo entendimento cada vez mais difícil entre os indivíduos, com a consequente incapacidade de conviverem como famílias e interagirem profissional e socialmente.

Um sintoma da incapacidade de uma real convivência social é a procura e preferência por contatos virtuais por meios eletrônicos. Num desses contatos entre duas pessoas, cada uma não existe como personalidade para a outra, ao contrário de uma interação 'olho no olho'. Já foi provado estatisticamente que os meios eletrônicos prejudicam a sociabilidade (ver meu artigo "[Efeitos negativos dos meios eletrônicos em crianças, adolescentes e adultos](#)", cap. 13, "Isolamento e outros problemas sociais").

Note-se que, com essas considerações, estou colocando no materialismo a culpa de pelo menos parte da crescente degeneração, em geral, da humanidade.

Sou totalmente pessimista em relação à massa da humanidade; ela está cada vez mais caindo no materialismo, desde o científico até o que assume formas religiosas. Mas tenho esperança em indivíduos, por isso estou escrevendo este artigo e dou palestras. Preciso também deixar claro que reconheço grandes progressos recentes da humanidade, como os movimentos pelos direitos humanos, o ecológico e pela paz mundial (apesar das guerras, algumas recentes). São pequenas luzes no fim do enorme túnel das crescentes misérias individual e social.

### **4.3 Abismo em relação ao passado da humanidade**

Como descrito no item 3, a humanidade até o séc. XV, talvez até o séc. XVII era toda espiritualista. Falava-se de Deus, da alma, de seres divinos (anjos, arcanjos, devas etc.) com toda a naturalidade. Ninguém duvidava da existência deles.

Do ponto de vista materialista, as escrituras sagradas e os mitos são meras 'historinhas' inventadas pelo ser humano, bem como o são seres divinos nelas citados. Com isso, abre-se um fosso intransponível para com a humanidade antiga, pois para ela um mundo não físico existia de fato, e era vivenciado, como se vê pelas escrituras e mitos, desde a epopéia de Guilgamech, passando pela Bagavad Guita, pela Bíblia etc. A maneira como esses nossos antepassados longínquos encaravam a si próprios e o universo torna-se, para uma concepção materialista de mundo, absolutamente incompreensível, a menos de típicas especulações evolucionistas (por exemplo, do tipo "os que melhor inventavam historinhas supranaturais eram mais bem aceitos pela comunidade"), psicológicas ("o ser humano precisava acreditar em algo supranatural para suplantar seu medo da natureza") etc.

De um ponto de vista espiritualista, pode-se admitir que existe dentro do ser humano e no universo algo não físico. Nos primórdios da humanidade havia um contato direto com os seres divinos, que foi se perdendo, sendo apenas obtido pelos assim chamados 'iniciados' nos Centros de Mistérios (os mais famosos foram os gregos de Elêusis e de Éfeso – este, destruído em 356 a.C., no dia do nascimento de Alexandre, o Grande). Posteriormente, sobrou apenas uma lembrança desses fenômenos não físicos, e uma intuição nebulosa de que eles deveriam existir. Finalmente, com o advento do materialismo, isso perdeu-se completamente. Sem uma visão espiritualista do passado da humanidade, esta era simplesmente composta de brutos e supersticiosos, não se podendo reconhecer a profunda sabedoria inspirada que nossos antepassados revelavam, bem como o significado espiritual das frequentes guerras. Aliás, a sabedoria deles permitiu que estivéssemos agora aqui; será que com a degeneração da humanidade haverá nossos descendentes no futuro?

Existe uma concepção de mundo espiritualista, que esclarece com detalhes e coerentemente o caminho percorrido pela humanidade e sua queda gradual na materialidade, em completo acordo com fatos históricos. Não vou citá-la aqui para não parecer que a estou divulgando ou fazendo proselitismo. Quero apenas deixar bem claro que não estou escrevendo esses tópicos sem uma sólida base conceitual e também com minha própria vivência. Posso adiantar

que a história da humanidade só pode ser realmente entendida de um ponto de vista espiritualista.

#### **4.4 Visão simplista da realidade**

O materialismo, por reduzir tudo à matéria, energia e fenômenos físicos, tende a simplificar toda a concepção de seja lá o que for. Um exemplo típico é a teoria da evolução neodarwinista. Seu grande poder persuasivo reside em sua extrema simplicidade: mutações genéticas seguidas por seleção natural. Acontece que a natureza é de uma complexidade realmente infinita – tanto que, como já citei, não se sabe o que é um átomo. Também não se sabe o que são as supostas energia e matéria escuras (que constituiriam a maior parte do universo!), não se sabe como as 'ondas' eletromagnéticas se propagam (ver o próximo item) etc. Observe-se uma pedra, e imagine-se toda a complexidade que foi envolvida nos milhões de anos que ela levou para se formar, tanto em sua composição quanto na sua forma: não há nada simples numa pedra. Por que as constantes físicas têm um ajuste tão fino, a ponto de uma pequena variação nas mesmas tornariam a matéria, o universo e a vida impossíveis de existir? (Ver, por exemplo, [http://en.wikipedia.org/wiki/Fine-tuned\\_universe](http://en.wikipedia.org/wiki/Fine-tuned_universe).) Passando-se aos seres vivos, chega-se a uma complexidade que ultrapassa qualquer explicação materialista. Por exemplo, o que é a vida? Por que um gene do DNA produz às vezes um aminoácido, outras vezes outro? Como a seiva das árvores é capaz de subir dezenas de metros? Por que o sangue flui no corpo humano? A esse respeito, observe-se que são milhares de quilômetros de vasos sanguíneos, a maior parte capilares, e o sangue é um líquido muito mais viscoso que a água – se o sangue fluísse pela ação do coração como bomba hidráulica, essa bomba deveria ter uma potência e um tamanho enormes. Além disso, no embrião o sangue começa a fluir antes de o coração estar formado.

Um último exemplo: sugiro que o leitor olhe algum objeto à sua frente e pegue-o com sua mão. Como foram feitos os movimentos do braço e da mão? Para começar, a complexidade das fibras musculares, dos tecidos e células que os compõem, é simplesmente inimaginável, pois essas fibras, esses tecidos e células interagem entre si, alguns expandindo, outros contraindo. Jamais se deveria caracterizar o braço como uma alavanca, pois não existe alavanca mecânica com essa complexidade. E por que o braço se moveu? Quem sabe foi devido a um conjunto de impulsos elétricos transmitidos às fibras musculares. Ótimo, mas como esses impulsos se originaram? Quem sabe em alguma região A do cérebro. Ótimo, mas por que essa região A emitiu esses impulsos? Se for por causa de impulsos vindos de outra região B, o que fez esta última emitir seus impulsos? Se se seguir nos seres vivos uma sequência de causas e efeitos físicos, sempre, absolutamente sempre se chega a um beco sem saída. Não se trata de uma regressão infinita: sempre há um ponto nessa cadeia de causas e efeitos em que não se conhecerá a causa que levou ao efeito observado. Essa regressão faz-me lembrar de pessoas que supõem que a origem da vida na Terra deve-se a bactérias ou micróbios vindos de outro planeta. Ótimo, mas como eles chegaram lá? Esse tipo de raciocínio simplesmente não explica a origem da vida no universo. Aliás, é interessante notar que a evolução darwinista explica, simplisticamente, a evolução dos seres vivos, mas não a origem da vida.

Qualquer visão simplista da natureza é parcial e falsa. Há uma boa razão para que o materialismo dê explicações simplistas: ele quer ser convincente e induzir a ideia de que o ser humano e os seres vivos em geral são meros mecanismos, fisicamente compreensíveis. Isso nos leva ao próximo item.

#### **4.5 Concepção mecanicista de mundo**

Todo mecanismo de uma máquina pode ser explicado e compreendido totalmente (a menos de uma compreensão do que a matéria é no nível atômico, e de suas consequências diretas). Uma das bases do materialismo é explicar tudo no universo como mecanismo físico.

A concepção mecanicista de mundo impregna a ciência, muitas vezes indevidamente. Por exemplo, falam-se em 'ondas eletromagnéticas'. Ora, 'onda' é um fenômeno mecânico, que se pode observar ao atirar uma pedra em um lago, ou ao mover-se verticalmente a extremidade de uma corda mantendo a outra fixa. Trata-se de partes, partículas, puxando e empurrando umas às outras com um certo ritmo, daí a propagação em forma de onda. Mas o que puxa e empurra numa onda eletromagnética, isto é, o que produz sua propagação? Ninguém sabe; note-se que ela se propaga no vácuo. Isso não significa que o modelo de onda não seja útil, por exemplo no projeto de antenas. Mas não explica em absoluto o que seja uma 'onda' eletromagnética. Pelo contrário, o uso popular desse nome, em lugar do correto 'irradiação eletromagnética" mistifica a natureza do fenômeno, do mesmo modo que o uso popular do modelo planetário do átomo, introduzido por Rutherford em 1909, mistifica o que é um átomo. Se esse modelo fosse verdadeiro, a aceleração centrífuga dos elétrons para que eles girassem em torno do núcleo produziria emissão de energia eletromagnética e os elétrons, perdendo energia, iriam fazer um movimento em espiral, caindo sempre no núcleo (veja-se, por exemplo, <http://library.thinkquest.org/19662/low/eng/exp-rutherford.html>). Os elétrons não são bolinhas, e não giram em torno do núcleo, apesar de isso ser geralmente ensinado nas escolas como verdade. Os modelos matemáticos da mecânica quântica, que preveem com admirável precisão o comportamento dos átomos (mas apenas dos mais simples) são incompreensíveis para a razão baseada nos sentidos. É atribuída ao prêmio Nobel de Física Richard Feynman a seguinte frase: "Se você acha que compreende a mecânica quântica, você não compreende a mecânica quântica." (*If you think you understand quantum mechanics, you don't understand quantum mechanics.*) É interessante observar-se que, para modelar o comportamento mensurável da matéria em suas partes mais ínfimas, é necessário usar modelos matemáticos que não são compreensíveis (um caso concreto é o do *spin* das partículas atômicas, que não tem limite clássico; não se trata de uma rotação no sentido usual). Aparentemente, no âmbito atômico a matéria deixa de se comportar de uma maneira compreensível ao intelecto baseado nos nossos sentidos. Quem sabe nesse âmbito a matéria começa a deixar de ser matéria?

Nenhum mecanismo de um ser vivo pode ser explicado totalmente de um ponto de vista físico. Aliás, nem se deveria falar em mecanismo, como por exemplo o mecanismo de movimentação dos membros, como foi exemplificado no item anterior com os braços. Lê-se com frequência, mesmo em artigos científicos, falar-se sobre 'a máquina do cérebro'. Não se sabe como o cérebro funciona, e, portanto, não se deveria, de um ponto de vista científico, associá-lo a uma máquina, muito menos com um computador

digital; por exemplo, no cérebro não há sincronismo dos pulsos elétricos, ao contrário dos computadores. Nestes, o sincronismo é dado pelo gerador de pulsos central, denominado de 'relógio'; portas lógicas simplesmente não funcionam sem sincronismo dos sinais de entrada. Note-se, ainda, que as peças de qualquer máquina são substituíveis. No ser humano, qualquer parte do corpo é individualizada, tanto que um transplante sempre produz rejeição.

A concepção materialista mecanicista do mundo, se levada coerentemente às últimas consequências, encara o ser humano como uma máquina, no sentido de ser um sistema puramente físico (ver meu artigo e livro "[IA – Inteligência Artificial ou Imbecilidade Automática? As máquinas podem pensar e sentir?](#)"). Ora, é uma aberração ter compaixão de uma máquina, por exemplo ter dó de desligar um computador. Portanto, uma consequência dessa concepção, cada vez mais prevalente, inclusive fora do âmbito científico, é tratar-se o ser humano sem nenhuma compaixão e dignidade – fora cercear-se sua liberdade, já que, como vimos no item 4.1, desse ponto de vista o livre arbítrio não pode existir. Aliás, nenhum mecanismo é livre. Tenho uma conjectura de que o aumento da agressividade e violência no mundo, manifestações de uma crescente falta de dó e compaixão e um desprezo pelo sofrimento humano, é em parte devido à visão materialista que se tem do ser humano. A propósito, os fundamentalistas religiosos que matam pessoas por causa de suas ideologias são obviamente materialistas, pois se fossem realmente espiritualistas teriam respeito e compaixão por qualquer ser humano. Dó e compaixão nos levam ao âmbito dos sentimentos, objeto do próximo item.

#### **4.6 Sentimentos só para prazer**

De um ponto de vista materialista, os sentimentos são simplesmente reações mecânicas do organismo. Sua única finalidade é fazer a pessoa ter uma sensação de prazer; qualquer sensação de mal-estar ou de dor é considerada um desvio indevido, e deve ser eliminada. Isso leva necessariamente a um existencialismo, aproveitando-se todos os momentos para se ter prazer. A vida humana torna-se uma busca pelo prazer. Os sentimentos devem servir ao egoísmo.

Aldous Huxley (1894-1963), em seu marcante *Admirável Mundo Novo* (*Brave New World*, de 1932), que deveria ser lido e meditado por todas as pessoas, mostrou profeticamente como a humanidade iria ser dominada pelo bem-estar e pelo prazer, e como um indivíduo fora do padrão – o personagem 'selvagem' (*savage*) – não conseguiria preservar sua individualidade, que o diferenciava de todos os outros cidadãos. Neil Postman (1931-2003), naquele que considero seu livro mais importante, *Amusing Ourselves to Death* (1985), mostrou que houve um grande medo de que o *1984* (de 1949) de George Orwell (1903-1950) iria se concretizar – o Estado dominando a sociedade, e como uma lavagem cerebral pode ser terrível, um libelo contra regimes totalitários –, mas a humanidade não percebeu que o que estava se concretizando era o *Admirável Mundo Novo* (Postman 1986, pp. 111, 138). Essas duas obras têm algo em comum: o materialismo subjacente às duas sociedades descritas; aliás, o 'selvagem' de Huxley é espiritualista devido às tradições de seu povo, mantido isolado da 'civilização', e procura preservar a pureza de seus sentimentos, o que não é compreendido pelos que foram doutrinados no materialismo.

Do ponto de vista espiritualista, os sentimentos podem ser encarados de uma forma muito mais profunda: como fonte de conhecimento e de relacionamento não racional com o mundo e com as outras pessoas. Afinal, o ser humano não é só razão e os sentimentos são parte essencial de sua existência. Como salientou Rudolf Steiner: "Se nós fôssemos apenas seres pensantes e perceptivos, nossa vida inteira teria de transcorrer numa indiferença sem distinções. Se pudéssemos *reconhecer*-nos meramente como uma identidade própria [*self*], seríamos completamente indiferentes a nós mesmos. Somente pelo fato de, com o autoconhecimento, termos o sentimento de nós mesmos, e, com a percepção das coisas, sentirmos prazer e dor, é que vivemos como seres individuais, cuja existência não se esgota em sua relação conceitual com o mundo restante, já que tais seres individuais possuem ainda um especial valor em si." (Steiner 2022, cap. "A individualidade humana", ênfase do autor.)

O sofrimento pode ser uma necessidade para a evolução individual e da humanidade. Aliás, essa é uma distinção profunda entre o budismo e o cristianismo originais: segundo o primeiro, o sofrimento é causado pelo mundo físico (a partir das 3 vivências do Buda quando deixou o castelo paterno: doença, envelhecimento e morte). Portanto, o ser humano, para evitá-lo, deve desligar-se o máximo possível daquele mundo. Do ponto de vista cristão original (ignorem-se todas as aberrações que correntes religiosas que se diziam cristãs fizeram em nome do cristianismo), o sofrimento é algo que o destino faz o ser humano enfrentar para poder, a partir dele, ter uma chance de se desenvolver. Ele pode ser até um sacrifício de um indivíduo para que as pessoas que estão à sua volta possam ajudá-lo altruisticamente e, assim, fazerem seu desenvolvimento pessoal. Aliás, do ponto de vista materialista um sacrifício consciente não faz sentido, pois vai contra o egoísmo 'natural' de qualquer ser vivo (V. item 4.2).

É interessante observar que a ciência não tem explicação para os pensamentos – acha que eles têm algo a ver com o cérebro, sendo misteriosamente gerados por ele. Pois ela tem muito menos ainda explicação para os sentimentos. Estes são muito mais nebulosos; não temos neles a clareza e a autoconsciência que podemos ter em nossos pensamentos. No item 4.1 foi exposto um exercício mental para se observar que podemos determinar nosso próximo pensamento. Isso é impossível com um sentimento. Por exemplo, uma pessoa que gosta de quiabo sente prazer ao comê-lo; já outra que o detesta sente desprazer. É impossível a primeira dizer-se "agora vou detestar quiabo" ou a segunda "agora vou gostar de quiabo" e mudarem imediatamente seus gostos. Não podemos controlar nossos sentimentos; podemos, partindo do pensamento, controlar nossas ações, não nos deixando levar pelos sentimentos. Por exemplo, a segunda pessoa pode forçar-se a comer quiabo, mesmo não gostando disso, com vistas a tentar passar a gostar dele. Com o tempo, o sentimento de repulsa pelo quiabo pode virar atração, mas não é um processo consciente como pode ser qualquer processo de pensar.

De um ponto de vista espiritualista, os sentimentos podem ser encarados como processos não físicos que revelam algo do objeto que provocou o sentimento, bem como da própria pessoa que está sentindo.

#### **4.7 Educação como memorização e adestramento**

O que se passa com um professor materialista, que encara seus alunos como máquinas? Ele os trata como coisas, por exemplo medindo-os, classificando-os numericamente com notas, essa aberração educacional de mensurar o imensurável. Não se preocupa em entusiasmar seus alunos pela matéria e pelo aprendizado. Não procura conhecer cada aluno, para compreender seus problemas. Sua maior preocupação é de passar dados para os alunos, como se eles fossem máquinas de armazenamento de dados – no máximo, ele tem a preocupação de ter havido ou não essa memorização. Com isso, ele não se interessa pela maturação global do aluno. O resultado é que o seu aluno detestará a matéria, tendo enorme dificuldade de estudá-la. É óbvio que, felizmente, nem todos os professores materialistas agem assim, pois não são coerentes com sua concepção de mundo. Mas quando, por exemplo, têm compaixão e procuram compreender e entusiasmar seus alunos, agem não a partir de suas ideias, mas de seu temperamento e de seus sentimentos.

Além da memorização, um professor materialista quererá que seus alunos aprendam certas capacidades, em geral intelectuais. Ele tentará adestrá-los para responder certas questões e resolver certos problemas.

Pelo contrário, um professor espiritualista pode compreender a existência da individualidade superior (cf. o item 4.14) que há em cada aluno, e reconhecer que ele está lá para ajudá-lo a se desenvolver plenamente e que, nesse sentido, a memorização de dados é absolutamente secundária. Um tal professor pode ter como objetivo formar indivíduos livres – o que não faz sentido do ponto de vista materialista. Apresenta a história como representando o desenvolvimento global da humanidade, como o desenvolvimento da capacidade de abstração, do intelecto e da consciência, e não como mero desenvolvimento cultural. Jamais encara o ensino como um adestramento animal, pois reconhece que o ser humano transcende, em sua essência, os animais. Qualquer adestramento significa reduzir um pouco o ser humano a um animal.

Se o ser humano é considerado como sendo uma máquina, então não se vê nenhum problema em que parte do ensino seja feito por máquinas – uma das razões do crescente uso de computadores e da internet na educação; já escrevi contra isso vários artigos (ver em meu *site*).

#### **4.8 Arte como diletantismo e prazer**

Do ponto de vista materialista, a arte só pode ter como finalidade produzir prazer estético. A arte torna-se algo utilitário, um artigo de luxo.

Ao contrário, de um ponto de vista espiritualista a arte, que deve se dirigir primordialmente aos sentimentos, e secundariamente aos pensamentos, pode revelar uma realidade não física, sendo portanto uma fonte adicional de conhecimento diferente da cognição intelectual. Justamente com a arte pode-se transmitir algo que transcende o mundo físico, sob forma de imagens e não de conceitos como o faz a ciência. Assim, a arte é uma forma complementar de aquisição de conhecimentos em relação à ciência. Por envolver sentimentos, essa complementaridade é essencial para libertar o ser humano da unilateralidade das ideias puramente formais, abstratas e mortas da ciência. Talvez vários materialistas apreciem e até exerçam uma arte por uma necessidade inconsciente de sua constituição não física, que anseia por algo transcendente, que o intelectualismo materialista não pode dar.



Causa-me profundo dó imaginar um materialista aproveitando apenas o sentido estético de grandiosas obras de arte com um profundo conteúdo espiritualista, como por exemplo o *Parsifal*, de Wolfram von Eschenbach (escrito entre 1203 e 1217). Para uma compreensão espiritualista desse maravilhoso épico e seus símbolos, incluindo o Graal, veja-se o livro de Sonia A.L. Setzer, *Parsifal: um precursor do ser humano moderno* (Setzer 2012). Um outro exemplo é a magnífica obra de Mozart (1756-1791), sua ópera *A Flauta Mágica*, cujo profundo conteúdo espiritual só pode ser totalmente ignorado por um materialista. Em termos de pintura, vale a pena citar ainda as maravilhosas obras de Rafael (1483-1520), em especial suas madonas, que revelam um conhecimento espiritual intuitivo. Finalmente, como poderiam as grandes catedrais góticas medievais, como por exemplo a de Chartres (construída no fim do séc. XIII) ser compreendidas materialmente? Suas grandiosidades, e suas maravilhosas esculturas e vitrais não fazem sentido do ponto de vista utilitarista.

#### **4.9 Falta de sentido para a vida e medo da morte**

Do ponto de vista materialista, a vida é um mero acaso e, portanto, carece de sentido. A matéria em si não pode ter finalidade, ela simplesmente existe. O universo também não tem um sentido, uma finalidade: simplesmente existe.

Já de um ponto de vista espiritualista, pode-se perfeitamente associar uma missão ao ser humano. Por exemplo, ela poderia ser a de desenvolver o amor altruísta. Para isso, é necessário adquirir conhecimentos e desenvolver o livre arbítrio. Isso leva a atitudes morais baseadas em conhecimentos: por exemplo, não se deve interferir na liberdade das pessoas, a menos daquelas que são socialmente perigosas.

Desse ponto de vista, o próprio universo pode ter a finalidade de ser uma base para o ser humano existir fisicamente e, portanto, desenvolver-se.

A falta de sentido materialista para a vida humana leva as pessoas a terem um profundo medo da morte. De fato, ao morrer o corpo começa a se decompor e acaba se desfazendo. Assim, para um materialista ele próprio desaparecerá totalmente, não sobrando absolutamente nada. O medo da morte é o medo desse desaparecimento. Uma concepção espiritualista pode admitir que há um membro do ser humano que não é físico, e que subsiste depois da morte. Essa ideia acompanhou a história da humanidade, desde o antigo esoterismo hindu até as religiões cristãs, que falam de uma alma (não bem caracterizada) que não é física, e que subsiste depois da morte. O conceito de reencarnação, que não faz sentido do ponto de vista materialista, teve que desaparecer da humanidade, para que ela caísse na matéria e com isso pudesse desenvolver o livre arbítrio. Deve-se a Allan Kardec (1804-1869) ter resgatado esse conceito no mundo ocidental, apesar de ele não ter conseguido caracterizar muito bem o que se reencarnava e como se dá esse processo. Curiosamente, Kardec foi contemporâneo de Charles Darwin (1809-1882). A espiritualidade do primeiro foi de longe suplantada pelo materialismo do segundo. Talvez seja interessante mencionar que Alfred Russel Wallace (1823-1913), o introdutor da teoria da seleção natural em paralelo com Darwin, era espiritualista (na verdade, espírita kardecista). Sua concepção de mundo levou-o a afirmar que a seleção natural mostrava que o ser humano não poderia ter evoluído por ela, e que tinha um espírito não físico. Rudolf Steiner, o fundador da antroposofia, uma cosmovisão

espiritualista (V. item 5), foi quem expôs ao mundo moderno, com detalhe, o conceito de reencarnação.

De certa maneira, o materialismo cria um fosso onde se encontra cada ser humano: de um lado, seu nascimento, que deve ser um mero fruto do acaso; do outro, sua morte, que não faz sentido. E no meio do caminho, ocorrências também sem sentido, como as doenças, sofrimentos, alegrias, encontros etc.

Do ponto de vista espiritualista, pode-se considerar que o nascimento e a morte não são acasos: fazem parte do desenvolvimento que a individualidade superior (ver 4.14) inerente a cada pessoa deve fazer. Imagine-se que tragédia seria hoje em dia para uma pessoa e para a humanidade se não houvesse a morte! Por outro lado, doenças podem adquirir um profundo sentido: são chances de desenvolvimento do indivíduo e, como tal, devem ser tratadas de modo a que o paciente possa desenvolver-se o mais possível com elas (obviamente, sem colocar sua vida em perigo). A medicina materialista encara as doenças como desvios, ou erros, ou ainda acidentes de percurso, devendo ser eliminadas a qualquer custo. A natureza, que revela uma profunda sabedoria, seria bem idiota em ter desenvolvido erros de percurso. De um ponto de vista evolucionista darwinista, pessoas sem doenças teriam mais chance de sobreviver e deixar descendentes, de modo que aos poucos as pessoas teriam adquirido resistência e a doenças deveriam ter desaparecido. Ao contrário, estão surgindo novas doenças. Somente de um ponto de vista espiritualista pode-se compreender o sentido profundo das doenças.

#### **4.10 Vida incoerente**

Uma incoerência muito comum entre materialistas já foi abordada no item 4.1: apesar de o livre arbítrio não fazer sentido do ponto de vista materialista, muitos materialistas prezam a liberdade humana, começando pela sua própria. Mas essa não é a única incoerência de muitos materialistas; existe outra que persegue todas as pessoas que têm essa concepção de mundo.

Muitos materialistas dizem “só acredito no que vejo ou posso medir” uma atitude agnóstica. No entanto, todo ser humano tem atividades ocultas que claramente vivencia interiormente, mas que não pode mostrá-las ao exterior e provar que ele as exerce: trata-se do pensar, do sentir (ter sensações e ter sentimentos) e do querer (vontade levando a ações). Pode-se detectar que alguns tipos delas estão ocorrendo, por exemplo por meio de tomografia cerebral. Mas nenhuma tomografia vai poder mostrar o que especificamente se está pensando, sentindo ou querendo. O fato de uma lesão cerebral influenciar alguma atividade interior, exterior ou o comportamento, não significa em absoluto que essa atividade é gerada pela área lesionada, conclusão tipicamente materialista – que é, por exemplo, a base para Antonio Damasio concluir que aquelas atividades interiores são geradas pelo cérebro (Damasio 1994). Do ponto de vista rigorosamente científico, dever-se-ia no máximo afirmar que essa área toma parte no processo que foi alterado. No item 1 foram vistas evidências de que o pensamento não é puramente físico, pois pode-se ter a liberdade de escolher um próximo pensamento. Sentir e querer são atividades puramente pessoais, subjetivas. Mas todas as máquinas físicas são universais, como mostrei em meu livro e [artigo sobre inteligência artificial](#) (portanto, máquinas jamais terão sentimentos). Assim, pode-se fazer a hipótese de que essas três atividades interiores não são físicas, sendo acompanhadas, no entanto, por reações físicas detectáveis.

Dennet descreve longamente uma experiência de B. Libet de 1999, em que ele detectou que uma pessoa tem uma reação cerebral para mover uma mão antes de ter consciência desse fato (2004, p. 227). Baseado nela, Dennet tira conclusões de que a consciência é gerada pelo cérebro. Se ele admitisse que o pensar não é físico, mas que é refletido à consciência por meio do cérebro, ele talvez pudesse explicar esse atraso na reação cerebral. Além disso, Libet usou uma ação motora; se tivesse usado, de algum modo, apenas atividades mentais, como concentrar o pensamento, o fenômeno do atraso poderia ter desaparecido. Além disso, é importante distinguir a vontade, por exemplo, a escolha de um novo pensamento, e o exercício deste último. Obviamente, a vontade precede o pensamento ou a ação.

Supondo que aquela hipótese seja verdadeira, a vida mental de um materialista é incoerente por natureza. Por exemplo, para ele explicar sua concepção materialista do mundo, ele tem que usar seu pensamento que, segundo a hipótese aqui aventada, não tem origem física.

Toda pessoa tem a vivência de ter intuições, isto é, ideias novas. De onde elas vêm? Obviamente, um materialista vai dizer que o cérebro trabalha inconscientemente, e acaba gerando essas novas ideias. É preciso ficar bem claro que essa teoria é mera especulação, pois não se tem ideia como o cérebro funciona. De um ponto de vista espiritualista, o pensamento pode ser considerado como um órgão de percepção do mundo platônico (não físico) das ideias. Em particular, os conceitos matemáticos não são físicos, como por exemplo o de uma circunferência perfeita, como já foi citado no item 3, pois ela não pode existir fisicamente; o que pode existir no mundo físico são aproximações dela. Do mesmo modo, não existem fisicamente os conceitos matemáticos de ponto, de reta e de plano, bases de toda a geometria euclidiana. No entanto, todos esses conceitos são absolutamente claros e objetivos tendo, portanto, um caráter universal. Pode-se conjecturar que eles existem fora dos seres humanos, no mundo platônico das ideias, e são captados pelos pensamentos de cada um. A esse respeito, ver meu artigo "[Conceitos e o cérebro](#)".

Essas são incoerências interiores de cada pessoa materialista. Ainda há as universais, como a origem da matéria e da energia do universo, e os limites dele, que não fazem absolutamente sentido físico e, portanto, do ponto de vista materialista.

Finalmente, todo materialista é incoerente no sentido de basear-se exclusivamente em fenômenos materiais, físicos, mas não conseguir explicar fisicamente o que são a matéria e a energia. Por exemplo, como foi visto em 4.1, usando os atuais métodos da física, jamais vai se saber o que é uma partícula atômica. Nesse sentido, aqui aplica-se uma das [minhas 'leis'](#): "Materialista ou fiscalista é uma pessoa que vive e trabalha num prédio que não tem o andar térreo."

#### **4.11 Desconhecimento do bem e do mal**

A matéria e a energia físicas não podem ter uma tendência maléfica ou benéfica, elas simplesmente existem. Portanto, um materialista coerente não pode falar ou pensar sobre o bem e o mal. Ele pode falar em um ser humano ter tendências destrutivas ou construtivas, sociais ou antissociais. Mas não pode remontar isso à influência exterior de algo que possa ser caracterizado como bem ou mal.

Parece-me que, juntamente com a negação do livre arbítrio (item 4.1) essa consequência é a mais trágica do materialismo. Por exemplo, partindo-se da hipótese espiritualista de que o ser humano pode ter livre arbítrio, e de que desenvolver esse último é parte fundamental da evolução positiva da humanidade (ver item 4.1), as forças e tendências que prejudicam a liberdade individual são uma manifestação do mal. Esse é caso da propaganda, que caracterizo com sendo a ciência, a técnica e a arte de influenciar pessoas a tomarem atitudes que não tomariam sem essa influência. Por isso uma grande parte da propaganda é subliminar, como por exemplo colocar aqui no Brasil, durante a Copa do Mundo, uma bola de futebol verde e amarela em um anúncio. Ou usar a TV para propaganda, pois a primeira é subliminar por natureza, já que coloca normalmente os telespectadores em estado de sonolência, gravando assim diretamente no subconsciente tudo o que é transmitido (ver meu artigo "[A TV antieducativa](#)"). Ou produzir propaganda para crianças, que não têm conhecimento e consciência para criticá-la; esse tipo de propaganda é literalmente criminoso. A propósito, para uma exposição dos males causados pelo meios eletrônicos, especialmente em crianças adolescentes, veja-se meu livro sobre esse assunto (Setzer 2005) e meus artigos "[Efeitos negativos dos meios eletrônicos em crianças, adolescentes e adultos](#)" e "[meios eletrônicos e a educação, no lar e na escola: uma síntese de problemas e recomendações](#)".

Muitos escritos sagrados de várias religiões, especialmente do judaísmo e do cristianismo, tratam largamente do bem e do mal. Em particular, os antigos hebreus, pela primeira vez na história, definiram o que era uma pessoa boa ou má: era boa se seguia os 613 mandamentos divinos, e era má se não o fizesse. No entanto, contrariamente a várias correntes religiosas e espiritualistas, é necessário hoje em dia reconhecer-se que o mal existe e é uma necessidade para a humanidade, pois sem ele não haveria uma distinção com o bem, e, portanto, não poderia haver livre arbítrio, isto é, a possibilidade de escolha. Se só houvesse o bem, a humanidade estaria ainda no estado de consciência e de falta de liberdade representado magnificamente pela grandiosa imagem do Paraíso da Gênese (Gen 2:8-3:24). Os maniqueus tinham como um de seus lemas "ame bem o mal", isto é, o mal não deve ser eliminado, mas redimido, transformado em bem, o que foi uma das causas da destruição das comunidades maniqueístas pela igreja católica, especialmente por Santo Agostinho (354-430). Ele tinha sido maniqueu, mas se afastou dessa doutrina, voltando-se contra ela por não concordar com ela em vários pontos, além de não ter conseguido galgar todos os passos da iniciação maniqueísta. Ele afirmava que o mal não existe pois, para ele, como Deus, sendo exclusivamente bom, poderia ter criado o mal? O mal seria simplesmente um desvio em relação a Deus. Talvez essa seja uma das principais fontes da dificuldade que as pessoas têm em reconhecer a realidade do mal. Aliás, parece que foi devido a Agostinho o conceito de 'pecado original' que teria sido cometido por Adão e Eva segundo a imagem da Gênese bíblica (onde não aparece a palavra 'pecado!'), e desde aí todo ser humano já nasce pecador (em alemão, a expressão é *Erbsünde*, 'pecado herdado'). Ora, lendo-se cuidadosamente o relato do Paraíso, conclui-se claramente que nele Adão e Eva não eram conscientes, e, portanto, não podiam 'pecar'. Somente depois de comerem da "árvore do conhecimento do bem e do mal" (Gen 2:17) inicialmente seus olhos se abriram (Gen 3:7), isto

é, isto é, depois de se separar da divindade a humanidade adquiriu consciência (vagarosamente, na realidade) e em seguida perceberam que estavam “nus”, isto é, adquiriu autoconsciência. Portanto, segundo essa imagem, o mal (a queda na matéria) foi introduzido no ser humano sem sua escolha, pois antes disso o ser humano não tinha consciência para poder escolher.

No *Fausto* de Goethe (1749-1832), Mefisto diz de si próprio (cena do escritório): “*Ich bin ein teil von jener Kraft / Die stets das Böse will / Und stets das Gute schafft.*” (“Eu sou uma parte daquela força / Que sempre quer o mal / E sempre cria o bem”, em tradução livre) Pode-se inferir que Goethe tinha a intuição da necessidade do mal.

Uma concepção de mundo espiritualista pode caracterizar claramente os vários aspectos do mal como, por exemplo, ilusões de um indivíduo sobre si próprio e enganos sobre o mundo exterior; ligar-se demasiado com a matéria, ignorando o espírito, ou com o espírito, ignorando a matéria; volta ao passado (tão típica dos fundamentalismos religiosos) e adiantamento indevido do futuro. Em relação a esse último, parece-me que a liberdade introduzida pela internet, sem que a humanidade tenha desenvolvido consciência e conhecimento suficientes, é um desses adiantamentos – sobre o perigo da internet para crianças, adolescentes, pessoas sem cultura ou muito idosas, veja-se meu artigo “[Como proteger seus filhos e alunos da internet](#)”. Uma clara caracterização do mal é essencial para um desenvolvimento consciente da humanidade no sentido do bem, isto é, para uma evolução positiva da humanidade.

#### **4.12 Negação da evolução recente do ser humano**

De um ponto de vista materialista, o ser humano resume-se ao seu corpo físico que, nessa concepção, não mudou nos últimos milênios. Toda mudança na humanidade seria devida a evoluções culturais, incluindo o conhecimento.

Ao contrário, de um ponto de vista espiritualista pode-se reconhecer que o ser humano foi evoluindo pela mudança e desenvolvimento de sua constituição não física. Por exemplo, duas dessas mudanças deram-se no século VII a.C. e no séc. XV. Na primeira, temos o aparecimento da filosofia grega, isto é, houve um desenvolvimento extraordinário da capacidade racional humana e da formulação de conceitos. Na segunda, o ser humano separa-se a tal ponto do mundo exterior a si próprio, que passa a encarar o mundo objetivamente, levando aos descobrimentos e aos extraordinários desenvolvimentos filosóficos, científicos e artísticos. Nesse último sentido, a experiência de Brunelleschi no começo do séc. XV, citada no item 3, foi uma demonstração de uma nova consciência e uma nova capacidade de abstração do ser humano. O mesmo se deu com o sistema heliocêntrico de Copérnico como descrito naquele item.

Em particular, dois dos maiores desenvolvimentos humanos recentes são o da liberdade individual e dos direitos humanos. O conceito de liberdade individual e sua busca arraigou-se profundamente no ser humano moderno o que, como vimos no item 4.1, produz uma incoerência com a concepção materialista do mundo. O extraordinário desenvolvimento bastante recente dos direitos humanos é mostrado pelo desenvolvimento de um profundo respeito, social e legal, para com as diferenças étnicas e de gênero, bem como preferências sexuais, e para com os deficientes físicos e os idosos. Tudo

isso faz sentido de um ponto de vista de desenvolvimento da constituição não física do ser humano: está se tendo cada vez mais a percepção e o conhecimento, ainda intuitivos, de que há uma individualidade superior, não física, presente em cada ser humano, já citada nos itens 4.1 e 4.9, e que será descrita no item 4.14. Essa individualidade superior não tem sexo, raça, nacionalidade ou religião, de modo que essas exterioridades não devem influir na maneira como se encaram e se respeitam as pessoas. O valor de uma pessoa deveria ser julgado baseado em sua produção física, intelectual, artística e social, nessa ordem crescente de importância.

Uma outra manifestação do desenvolvimento do respeito pela liberdade individual é a restrição que foi introduzida ao fumo em ambientes coletivos.

É interessante notar como o desenvolvimento das artes a partir do séc. XV mostra a evolução (não darwinista!) da liberdade individual. Por exemplo, a música barroca segue regras bem rígidas, tanto na harmonia como na forma, por exemplo das sonatas e concertos. No entanto, a introdução da escala temperada de afinação dos instrumentos no início do séc. XVIII revela uma libertação em relação à combinação natural dos tons, e uma busca abstrata de minimizar as incongruências de afinação resultantes desse antigo método. O período do classicismo já introduz mais liberdade, mas ainda há bastante rigidez na forma, como é o caso das sinfonias e quartetos, introduzidos nesse período. A partir do romantismo (onde os intérpretes adquirem muito maior liberdade de expressão), os compositores começam a libertar-se das amarras de harmonias e formas, o que aparece com clareza na música impressionista. Um exemplo nesse último estilo é o minimalismo introduzido por Ravel em seu *Bolero* (estreado em 1928), algo totalmente novo e que vai ressurgir somente com a música minimalista bem posterior. Mas é com a música expressionista, no séc. XX, que a liberdade do compositor manifesta-se plenamente, com o rompimento da harmonia tradicional (que refletia uma harmonia da natureza, na combinação dos tons), por exemplo com as músicas dodecafônica, serial e atonal e, depois, com a música eletrônica, onde ocorre um rompimento até com as notas. Esses estilos revelam uma aguda consciência do compositor, desprendendo-se totalmente de tradições musicais. O mesmo caminho para a liberdade de expressão pode ser traçado na pintura. Rudolf Steiner afirmou (Steiner 1911, palestra de 14/11/1911, p. 30): "A arte subconsciente tem seu passado e junto com esse passado ela também chegou ao seu fim." Segundo ele, somente uma inspiração espiritualista poderia fazer com que a arte pudesse, agora conscientemente, continuar a revelar realidades do mundo não físico, como vimos no item 4.8, o que era feito antigamente de maneira intuitiva.

#### **4.13 Preconceito**

Como visto, uma concepção materialista do mundo deve negar a existência de algo que não seja material, isto é, não seja a própria matéria e a energia físicas, e deve admitir que existem apenas processos físicos nos seres vivos e no universo. Infelizmente isso leva muitos materialistas, especialmente os cientistas, a desenvolverem um preconceito visceral contra tudo o que diz respeito a algo não físico. A ciência moderna, devido a seus avanços e sucessos, traduzidos na tecnologia (máquinas), é o maior pilar do materialismo. No entanto, curiosamente, ter preconceitos vai absolutamente contra um dos princípios básicos que deveria nortear a atitude científica: não ter preconceitos ou ideias pré-concebidas e se estar disposto a investigar e

estudar qualquer ideia ou fenômeno. O resultado desse preconceito é a restrição indevida da pesquisa científica. Vou citar dois exemplos.

Há uma tradição cabocla brasileira, talvez muito antiga se for originária de uma tradição dos índios, de que sapé para telhado deve ser cortado no quarto minguante lunar, pois em caso contrário pega insetos ou fungos com mais facilidade. Uma atitude tipicamente preconceituosa materialista é a de que isso é uma bobagem, pois como poderia a Lua exercer esse tipo de influência? Com isso, acho que jamais se pesquisou a veracidade dessa tradição; um resultado positivo ou negativo poderia ser muito útil.

Um outro exemplo é o dos remédios homeopáticos. Algumas diluições homeopáticas são tão altas, que não deveria restar, no diluente, nenhuma molécula da substância diluída. O preconceito materialista simplesmente declara que com isso esse tipo de remédio não tem efeito nenhum, a menos de efeito placebo, e simplesmente não se investiga se realmente esses medicamentos podem ter algum efeito terapêutico. Seria muito fácil, por exemplo, fazer experiências objetivas com substâncias, diluídas homeopaticamente, sobre o crescimento de plantas. Ou, então, pesquisar o uso de remédios homeopáticos em animais (há vários veterinários homeopatas), onde obviamente não existe o efeito placebo, que é psicológico.

Devo deixar aqui bem claro que também reconheço a existência de preconceitos em muitas pessoas que se declaram espiritualistas. Aliás, já a natureza de qualquer religião é preconceituosa, pois seus adeptos devem forçosamente admitir que a sua religião é melhor do que todas as outras – a não ser o caso de um adepto que o seja por comodismo (por exemplo, quando a igreja, templo ou mesquita é sua vizinha) ou inércia. Por isso, em meu artigo "[Ciência, religião e espiritualidade](#)" eu mostrei como tanto a mentalidade científica corrente como a mentalidade religiosa devem mudar, e aí poderia haver uma confluência da ciência com a religião, em torno não de crenças, mas de hipóteses de trabalho.

#### **4.14 Negação de uma individualidade superior**

Do ponto de vista materialista, o ser humano é puramente físico, biológico. Sua individualidade está impregnada em seu corpo físico, e é consequência exclusiva da hereditariedade e da influência passada do meio ambiente. Nesse sentido, o ser humano não difere dos animais.

Uma observação cuidadosa leva à constatação que essa concepção é parcial. De fato, examinando-se a história de gêmeos univitelinos, que tiveram praticamente a mesma educação, verifica-se como a vida adulta varia enormemente de um para outro. Um exemplo clássico foi o das quintuplas univitelinas canadenses Dionne (nascidas em 1934); apesar da mesma educação, se me lembro bem, uma tornou-se freira, duas delas morreram antes de atingirem meia idade, uma tornou-se professora, três casaram, uma morreu de câncer, e em 5/2010 duas ainda sobreviviam. Obviamente, um materialista colocará a culpa dessa diversidade em pequenas variações da influência do meio ambiente, mas as diferenças que se notam no desenvolvimento de gêmeos univitelinos não é de modo algum pequena. Os ideais de uma pessoa simplesmente não provêm de seu corpo físico.

No item 4.10 falamos das atividades interiores de pensar, sentir e querer. Ora, essas atividades também influenciam cada indivíduo. Por exemplo, sabe-

se que o cérebro vai se configurando com a experiência, não apenas a exterior, mas também a interior. Pensamentos e sentimentos são vivências interiores que influenciam a própria pessoa que os têm. Assim, cada indivíduo não é apenas o resultado de seus genes e do meio ambiente: ele também é fruto de algo interior que transcende essas influências. De um ponto de vista espiritualista, é possível admitir-se a existência de uma 'individualidade superior' não física em cada ser humano, como visto no item 4.1. Ela deve ser respeitada e ajudada em seu desenvolvimento e manifestação. Quando um bebê nasce, sua individualidade superior mal se manifesta. Com o crescimento, ela começa a se manifestar mais e mais; leva mais ou menos 21 anos para sua plena manifestação – um antigo conhecimento intuitivo desse fato é que estabeleceu essa idade como um marco para a plena responsabilidade civil. Nesse sentido, a educação deveria ter como o seu maior objetivo prover os meios para que a individualidade superior se manifeste gradualmente. Livre arbítrio e autoconsciência são devidos a ela, e seu desenvolvimento, que continua durante toda a vida, é moral. Note-se que a aquisição de conhecimento é necessária para que um indivíduo aja profissional e socialmente. Mas essa aquisição por si só pode levar uma pessoa a provocar destruição, por exemplo projetando, construindo e usando instrumentos de destruição física e psicológica de seres humanos. Somente um conhecimento que tem como objetivo a aquisição do livre arbítrio e o desenvolvimento do amor altruísta, bem como do desenvolvimento moral da individualidade superior pode levar a uma real melhoria da humanidade.

Há consequências trágicas da negação materialista de uma individualidade superior não física. Desse ponto de vista, simplesmente não faz sentido considerar-se que haja algo individual transcendente em cada ser humano, que deveria ser respeitado e ajudado em seu desenvolvimento e manifestação. Assim, por exemplo, uma massificação é plenamente justificada, bem como o é a eliminação de qualquer característica individual que vá contra as tendências sociais. Por que ser diferente? Uma sociedade massificada, tipo *1984* de George Orwell ou a descrita por Aldous Huxley em seu magnífico *Admirável Mundo Novo* (*Brave New World*), já citados no item 4.6, é muito mais fácil de ser controlada e dá menos problemas para os governos. O ideal capitalista é que todos os seres humanos sejam bons técnicos, bons consumidores, bons pequenos burgueses que não questionam e protestam. O ideal socialista é que todos sejam iguais em tudo. É uma infelicidade não se reconhecer que as necessidades e a criatividade variam de indivíduo para indivíduo; nessas áreas, a igualdade prejudica o desenvolvimento individual. Na satisfação das necessidades, o espírito básico deveria ser o da fraternidade ou solidariedade. Por exemplo, se alguém consumir demais, outros vão necessariamente consumir de menos; deve-se produzir segundo as necessidades que, aliás, não devem ser impostas ou induzidas, como se costuma fazer no 'capitalismo selvagem' por meio da propaganda. Nas atividades criativas (que incluem a prestação de serviços), o espírito básico deveria ser o da liberdade; por exemplo, a falta de liberdade mata a arte e a ciência. Finalmente, nas leis e regras referentes às relações humanas, bem como na relação do Estado com os indivíduos, o princípio deve ser o da igualdade, da isonomia.

Com essa concepção pode-se concluir que o ser humano é o ser mais complexo do ponto de vista físico, como consequência de sua organização não física mais complexa.



É importante notar-se que o darwinismo significou uma atenção especial às características da espécie, relegando a um segundo plano ou até mesmo ignorando as devidas à individualidade (Steiner 2022, cap. XIII). Mas é da individualidade que vem o livre arbítrio, e não das características comuns à espécie.

## **5. Uma teoria espiritualista satisfatória**

Vou aqui expor a visão de mundo antropológica, que considero a visão espiritualista mais satisfatória. Vou discorrer brevemente sobre ela, sem entrar em detalhes, como uma simples teoria, o que ela não é, pois tem métodos e aplicações práticas de sucesso.

### **5.1 O que é uma teoria satisfatória?**

Uma teoria é um conjunto conceitual de princípios e de proposições derivadas desses princípios. Em minha opinião, uma teoria é satisfatória se preenche os seguintes requisitos.

**1.** É transmitida conceitualmente, para a compreensão e não para os sentimentos.

**2.** É coerente. Isto é, não tem contradições lógicas, por exemplo afirmando que algo é X e depois afirmando que esse algo é não X.

**3.** É abrangente. Isto é, trata de muitas questões diferentes.

**4.** É original. Isto é, explica uma porção de fatos não cobertos por outras teorias.

**5.** Não contradiz nenhum fato científico conhecido. Atenção: pode contradizer julgamentos científicos, como por exemplo a teoria da evolução darwinista. Esta é uma mera teoria, não é um fato científico pois ninguém estava em épocas remotas para examinar como a evolução se deu. É interessante notar que as evidências atuais para a evolução darwinista são especulações. Por exemplo, há observações de evolução de pássaros por meio de adaptações a condições especiais em certas ilhas. No entanto, não se pode provar o que causou as mutações necessárias para a adaptação. Admite-se que essas mutações foram aleatórias, no entanto para haver mudanças físicas não basta uma única mutação, é necessário haver uma grande quantidade delas, e a probabilidade de haver mutações positivas simultâneas é quase nula. Veja-se o artigo de Craig Holdrege "The giraffe's short neck" para um enfoque interessante sobre a evolução, contradizendo a explicação comum de que as girafas esticaram seu pescoço para alcançar folhas mais altas das árvores. A propósito, não foi só o pescoço que esticou, senão a girafa perderia o equilíbrio. Imagine-se a quantidade de mutações simultâneas positivas que fariam com que uma cabra virasse uma girafa...

**6.** Não contradiz observações subjetivas, individuais. Essa é uma extensão da ciência natural, que exige reprodutibilidade dos experimentos. Ocorre que o ser humano não é reprodutível. O leitor não será o mesmo depois de ler este texto. Além disso, há processos humanos que são absolutamente individuais e subjetivos. Por exemplo, se o leitor comer um caqui, sentirá o gosto do caqui, e gostará ou não do gosto (ele pode estar verde). Mas a sensação do gosto e o sentimento de gostar ou não dele não podem ser sentidos por outra pessoa. A propósito, suponha, leitor, que você encontre um marciano na esquina, recém chegado à Terra, que misteriosamente fala

português mas nunca comeu caqui na sua vida. Experimente descrever como é o gosto de um caqui. Isso é impossível: só se fica sabendo como é o gosto de um caqui comendo um. No entanto, esse gosto tem características objetivas e universais, pois se uma pessoa conhece o gosto de um caqui, sempre reconhecerá esse gosto se ingerir parte da fruta sem ver o que está comendo. Um outro exemplo de fenômeno subjetivo-objetivo é o da pós-cor. Experimente-se iluminar um desenho ou foto da bandeira brasileira e fixar a visão em um ponto dela. Retirando-se a bandeira, deixando uma superfície branca, mantendo o olhar fixo como antes, e com pouca iluminação, ver-se-á as cores complementares segundo a teoria das cores de Goethe. O mesmo efeito pode ser obtido olhando-se durante alguns segundos fixamente para uma figura de uma só cor, e desviando o olhar para uma superfície branca ao seu lado; essa superfície deve ser pouco iluminada. Note-se que enquanto se fixa a vista na figura colorida, as suas bordas começam a revelar as cores complementares, pois o olho não fica realmente fixo. Ver a referência 'cores complementares' Todas as pessoas com sistema óptico sadio relatam as mesmas cores complementares, como por exemplo o azul para o amarelo, o magenta para o verde etc.

**7.** Tem aplicações práticas de sucesso. Isto é, não fica apenas na especulação abstrata. Quanto mais aplicações na vida diária, mais satisfatória é uma teoria.

**8.** É simpática para quem a adota. Esse aspecto incomum baseia-se no fato de que não existe nenhuma teoria completa, de modo que sempre sobra um elemento emotivo de achar que a teoria é simpática, isto é, atende a algum anseio da pessoa. Isso significa que para uma pessoa uma teoria, apesar de satisfazer todos os outros requisitos, pode ser satisfatória, e para outra pessoa não.

### ***5.2 Um exemplo de teoria satisfatória***

A teoria da gravitação de Newton é uma teoria satisfatória, a menos para os terraplanistas. Tão boa, que convenceu a humanidade de que o sistema heliocêntrico era o verdadeiro. Isso merece uma divagação sobre uma parte da história da astronomia.

Durante milênios, a teoria devida a Ptolomeu (90-168 d.C.), derivada das ideias de Aristóteles (384 a.C-322 a.C.), era que o universo era geocêntrico, a Terra sendo o centro do universo, o que combinava com o que se via do movimento diuturno do Sol, Lua, planetas e estrelas. A Igreja Católica justificava essa teoria citando a passagem do livro de Josué (10:12-13), em que ele manda o Sol e a Lua pararem. Ora, eles só poderiam parar se se movessem. Como citado no item 3, foi Copérnico que introduziu o sistema heliocêntrico, por uma razão puramente abstrata: colocando o Sol no centro do sistema planetário, ele diminuiu a quantidade de cálculos para prever eclipses. Como anteriormente, ele admitiu que as órbitas aparentes do Sol e dos planetas eram circulares (a ideia da harmonia do mundo exigia esse tipo de movimento), mas para justificar o desvio em relação a circunferências ele continuou com a teoria de Ptolomeu, de que esses astros circulavam em circunferências em torno de um ponto, formando os denominados epiciclos, e esse ponto é que circulava em torno da Terra. Com seu sistema heliocêntrico, Copérnico diminuiu o número de epiciclos, simplificando assim o cálculo dos eclipses. Note-se o desenvolvimento da capacidade de abstração do ser humano: sua razão foi unicamente abstrata. Galileu (1564-

1682) usou a luneta, inventada pouco antes por Hans Lippershey (1570-1619), de uma maneira original: em lugar de observar objetos na Terra, como navios, olhou com ela para o céu e descobriu que os satélites de Júpiter aparentemente circulavam em torno dele, pois moviam-se de um lado para outro do planeta, desaparecendo e aparecendo novamente. Como isso, estabeleceu que nem todos os astros giravam em torno da Terra, reforçando a teoria de Copérnico. Kepler (1571-1630), com sua Primeira Lei, usando o sistema heliocêntrico, descobriu que as órbitas dos planetas eram elípticas. Mas nenhum deles tinha uma teoria satisfatória para justificar que o Sol é que estava parado, e porque as órbitas eram elípticas; uma boa parte da humanidade continuou a admitir o que se observava nitidamente: o Sol, os planetas e as estrelas se movendo no céu no movimento diuturno. Foi Newton (1643-1727) que deu o golpe final no sistema geocêntrico, com sua teoria matemática da gravitação. Com ela, explicou as órbitas elípticas de Kepler. No entanto, não havia nenhuma comprovação experimental de que a Terra girava em torno de seu eixo, e o Sol e as estrelas estavam parados. A teoria abstrata de Newton, de 1687, foi suficiente para mudar a mentalidade. Somente Foucault (1819-1868) desenvolveu com seu pêndulo, em 1851, quase 200 anos depois de Newton, uma comprovação experimental para a rotação da Terra. A propósito, se ele tivesse vivido na região do equador terrestre, seu pêndulo não teria demonstrado nada. Paris estava em uma latitude suficiente para que o deslocamento do pêndulo durante o dia e a noite fosse perceptível. O movimento máximo se dá nos polos.

Vale a pena observar que a teoria matemática de Newton representa na verdade uma grande simplificação da realidade: ela se aplica a dois corpos isolados, mas o sistema planetário é composto de muitos corpos que interagem mutuamente. Além disso, ela supõe toda a massa de um corpo concentrada em seu centro de gravidade.

O que nos interessa aqui é que a teoria de Newton foi considerada uma teoria satisfatória, e a humanidade culta adotou-a mesmo sem comprovação experimental; com essa comprovação, tornou-se uma teoria melhor ainda. No entanto, ela não explicava tudo, pois além das simplificações, a órbita de Mercúrio tinha desvios que só foram explicados com a teoria de Einstein.

### **5.3 Uma teoria espiritualista satisfatória**

Desde 1961 estudo a coamovisão antroposófica, devia a Rudolf Steiner. Não conheço nenhuma outra que me seja tão satisfatória. Por exemplo, estudei o livro *A grande síntese* de Pietro Ubaldi (1886-1972), onde ele expõe sua teoria espiritualista, que tem vários seguidores no Brasil. Ela não é nem de longe tão abrangente e detalhada como a de Steiner, além de claramente partir do mundo físico para tentar chegar ao mundo espiritual. Steiner parte do mundo espiritual para chegar ao mundo físico, explicando em muitos casos porque esse último é do jeito que é. A cosmovisão de Steiner é monista pois, como ele mesmo expõe, o mundo físico e o mundo espiritual são duas manifestações da mesma realidade (em *A filosofia da liberdade*, cap. X "Filosofia da liberdade e monismo"). Não encontrei em Ubaldi uma descrição dos membros suprassensíveis do ser humano, sem a qual é impossível avançar muito na compreensão do mundo espiritual.

Minha intenção é dar um apanhado de certas características da antroposofia, sem entrar em detalhes dessa cosmovisão. Para alguns deles, essenciais, basta ler meu artigo "Uma introdução antroposófica à constituição humana"

e o livro de Rudolf Lanz (1915-1998) *Noções básicas de Antroposofia*, também disponível na internet. Vou transcrever aqui, adicionando comentários, meu artigo "O que é a antroposofia", publicado no *site* da Sociedade Antroposófica no Brasil, onde podem ser encontrados vários artigos e vídeos.

#### **5.4 O que é a antroposofia**

A antroposofia, do grego "conhecimento do ser humano", introduzida no início do século XX pelo austríaco [Rudolf Steiner](#), pode ser caracterizada como um método de conhecimento da natureza do ser humano e do universo, que amplia o conhecimento obtido pelo método científico convencional, tendo aplicações em praticamente todas as áreas da vida humana.

Dou a seguir uma lista de aspectos para caracterizar a antroposofia e para distingui-la de outros conjuntos de ideias, filosofias e práticas, sem entrar nos detalhes do que ela revela:

**1. Abrangência.** Ela cobre grande parte da vida humana, da natureza, da história etc. Daí suas aplicações em praticamente todas as áreas da vida.

**2. Edifício conceitual.** Ela é apresentada sob forma de conceitos que se dirigem à capacidade de pensar e à busca de conhecimento e compreensão do ser humano moderno.

**3. Aplicações práticas.** Ela não é uma mera teoria, pois tem aplicações práticas em quase todas as atividades humanas. A mais popular delas é a Pedagogia Waldorf, que desde 1919 representa uma revolução em matéria de educação, tem seus resultados visíveis em mais de 1.000 escolas no mundo inteiro (chegando a quase 300 no Brasil, incluindo jardins de infância – esse é o nome que ela preserva para a 'educação infantil') e pode ser examinada por qualquer um, bastando para isso visitar uma delas, observar a felicidade, conhecimento e criatividade dos alunos, e conversar com as professoras. Outras aplicações práticas são a medicina antroposófica, inúmeras terapias, uma farmacêutica especial (empregando três métodos diferentes de preparo de medicamentos, todos naturais: as indústrias farmacêuticas Weleda, Walla e uma desenvolvida aqui no Brasil, a Sirimim), a agricultura biodinâmica (uma evolução da agricultura orgânica, representando uma verdadeira cura do solo e a integração dos agricultores com ele, com as plantas e animais), a organização social (denominada aqui no Brasil de Trimembração do Organismo Social, aplicada em empresas, bancos e grupos de trabalho), arquitetura (denominada Orgânica, cuidando-se do aspecto artístico das construções, visando elevar espiritualmente o indivíduo), artes (incluindo duas novas, introduzidas por Steiner, a eurytmia a 'arte da fala').

**4. Espiritualismo.** Por seu método ela chega ao fato de que os seres vivos e o universo não são constituídos apenas de matéria e energia físicas, redutíveis a processos puramente físico-químicos. Ela revela um mundo espiritual, estruturado de forma complexa em vários níveis. Por exemplo, as plantas têm um 'membro' não-físico que não existe nos minerais, e que é responsável pela vida e todos os processos vitais, crescimento do interior (por divisão celular, ao contrário dos minerais que crescem por deposição do exterior), regeneração de tecidos, reprodução, além das formas orgânicas

etc. Além desse membro em comum com as plantas, que lhes dá a vida e as características das plantas, mas modificadas, os animais têm mais um membro não-físico, que lhes dá a mobilidade (daí a expressão 'animal', animado que, aliás, vem de 'alma', *anima* em latim), instintos, percepção sensorial, sensações, sentimentos, respiração rápida (as plantas têm uma espécie de respiração, troca gasosa, muito lenta), formas orgânicas bem diferentes das plantas (tomem-se as formas mais evoluídas, não as de transição), órgãos ocos, alternância entre sono e vigília e os estados de consciência correspondentes etc. Finalmente, o ser humano, além das características animais, mas modificadas, tem mais um 'membro' não físico, o que foi denominado no item 4.14 de sua 'individualidade superior', que lhe dá a corporalidade muito distinta dos animais, a capacidade de consultar conscientemente sua memória, a autoconsciência, o pensamento, a criatividade, a compaixão, o livre arbítrio, o amor altruísta etc.

A antroposofia mostra que no seu início a humanidade era puramente espiritual, por isso a frase bíblica de que o ser humano foi criado "à imagem e semelhança" da divindade (Gen. 1:26), e a profunda imagem do Paraíso, onde claramente a humanidade ainda não tinha consciência. Depois de "comer" o "fruto da árvore do conhecimento" (Gen. 2:17; não foi uma maçã – a confusão vem do latim *malum*, que significa tanto o mal quanto uma maçã. Tudo isso deve ser tomado como imagens, símbolos para realidades espirituais), a humanidade adquire ao longo de muito tempo consistência física e os órgãos dos sentidos ("então foram abertos os seus olhos", Gen. 3:7) e adquire autoconsciência ("e viram que estavam nus"). O simbolismo da Gênese da expulsão do Paraíso é uma imagem para a queda do ser humano na matéria. Na época do Velho Testamento a humanidade não tinha capacidade de expressar conceitos, daí a história de Gênese ser contada em imagens, cujo significado a antroposofia esclarece.

Ela também descreve seres puramente espirituais, que não têm expressão física, e que atuam em vários níveis diferentes de espiritualidade. Alguns desses seres, como os anjos, arcanjos etc. da Bíblia estão em níveis acima dos da constituição humana, mas nem por isso deixam de ser compreensíveis por um pensar abrangente e perceptíveis conscientemente por meio de uma observação direta suprassensorial.

Para a antroposofia a substância física é uma condensação da 'substância' espiritual, não-física. É, portanto, um estado do 'ser' espiritual. Se formos tanto ao microcosmo das partículas atômicas e subatômicas (que são incompreensíveis do ponto de vista físico), e aos limites do universo, começamos a penetrar diretamente no mundo não-físico. Nesse sentido, a antroposofia representa um monismo: para ela não existe o paradoxo do espírito atuar na matéria; ele é a origem de tudo. O mundo espiritual e o mundo material são manifestações da mesma realidade.

**5. Antropocentrismo.** Ela parte da compreensão do ser humano para ele entender não só a si próprio como todo o universo. Para ela, o ser humano gerou, na sua evolução, o mundo dos animais. Estes são especializações evolutivas do ser humano, que representa a razão de ser do universo físico, dele também dependendo a evolução do mundo espiritual.

Note-se que esse antropocentrismo não confere ao ser humano uma visão de dominador dos reinos inferiores da natureza. Pelo contrário, pela antroposofia adquire-se profundo respeito, uma veneração pela Terra, pelas plantas e animais. Todo antropósofo deve ser um verdadeiro ecologista.

**6. Desenvolvimento de órgãos de percepção suprassensorial.** A antroposofia demonstra que o mundo espiritual pode ser observado com tanta (na verdade, maior) clareza com que se observa o mundo físico. Para isso, é necessário que se desenvolvam individualmente órgãos de percepção que jazem latentes em todos os seres humanos (os 'chacras' do esoterismo hindu – ver de Steiner o livro *O conhecimento dos mundos superiores*), sendo nesse sentido indicados exercícios de meditação individual. Aquilo que se denomina normalmente de 'intuição' já é, para a antroposofia, uma percepção espiritual. No entanto, a intuição usual não é consciente e nem autocontrolada, como devem ser as observações espirituais adequadas ao homem moderno, que deseja absorver ideias com a compreensão de seu pensamento, fazer observações próprias e não ter crenças e credulidades.

A meditação antroposófica baseia-se na atividade do pensamento consciente, que deve conservar sua clareza, ser totalmente controlado e ser desenvolvido a ponto de não depender de conceitos e imagens provenientes do mundo físico.

**7. Desenvolvimento da consciência, da autoconsciência, da individualidade e do livre arbítrio.** A antroposofia preconiza que essas quatro características humanas (a primeira temos parcialmente em comum com os animais) devem ser radicalmente preservadas e mesmo desenvolvidas.

**8. Cosmóvisão aberta.** Toda a obra de R. Steiner (foram publicados 40 livros com sua obra escrita; ele deu cerca de 6.000 palestras que foram estenografadas e agrupadas em mais de 320 volumes) e a enorme obra de seus continuadores está publicada. Não há absolutamente nada de secreto na antroposofia.

**9. Perspectiva histórica.** A antroposofia fornece uma grandiosa perspectiva para a evolução da Terra e do ser humano, abrangendo todo o passado histórico e pré-histórico. Por meio dela pode-se conceitualmente compreender muito do que foi transmitido na antiguidade através de imagens como as dos mitos antigos, desde a epopeia de Gilgamesh, a Bagavad Gita e os relatos no Velho e Novo Testamentos (em particular, do ser cósmico Cristo e sua manifestação), passando pela filosofia grega, a gnose, os movimentos heréticos, a Idade Média, a Renascença, o Iluminismo e até os movimentos materialistas modernos. Assim, ela resgata a continuidade histórica, mostrando como o ser humano atual é a consequência de uma linha de acontecimentos espirituais e físicos desde os primórdios do universo. Uma introdução a essa perspectiva pode ser encontrada no livro de Rudolf Lanz, *Passeios através da História à Luz da antroposofia*.

**10. Renovação da pesquisa científica.** A antroposofia indica como ampliar a pesquisa científica tornando-a mais humana e mais coerente com a natureza, tendo obtido excelentes resultados no desenvolvimento de medicamentos, na compreensão dos animais e plantas etc. Nesse sentido,

ela deve ser considerada como uma evolução do método científico estabelecido por Goethe. Em particular, sua Teoria das Cores foi estendida e melhor conceituada a partir de pesquisas científicas feitas e publicadas por antropósofos.

**11. Desenvolvimento moral.** A antroposofia recomenda um desenvolvimento moral que deve ser feito pessoalmente, fundamentado no conhecimento da essência do ser humano e do universo. Para ela, o desenvolvimento moral baseado em um amor altruísta é a missão do ser humano na presente Terra. As atitudes morais devem advir da liberdade individual, isto é, não devem ser baseadas em imposições exteriores de mandamentos, dogmas, leis e costumes sociais, mas irradiar do amor e do conhecimento individuais em plena liberdade.

### **5.5 O que a antroposofia não é**

**a) Não é um movimento ou edifício místico de ideias.** O misticismo é essencialmente baseado em sentimentos e em visões imagéticas sem que sejam acompanhados de um pensamento cognitivo; é transmitido em forma de imagens e metáforas. A antroposofia é fruto de observações permeadas por um pensamento consciente, e é transmitida sob forma de conceitos, dirigida à busca por compreensão de fatos, fenômenos e ideias que caracteriza o ser humano contemporâneo.

**b) Não é uma religião.** Ela não tem cultos. Ela é cultivada individualmente, em grupos de estudo abertos e nas instituições onde é levada à prática.

**c) Não emprega mediunismo.** O desenvolvimento e o uso de órgãos de percepção suprassensível devem ser feitos em plena consciência de vigília, preservando a autoconsciência e a individualidade.

**d) Não é sexista, racista ou nacionalista.** Pelo contrário, ela mostra que a essência de cada ser humano, o que ela denomina de Eu Superior, e cuja evolução é a nossa missão na presente Terra, não tem sexo, nem raça, nem religião e nem nacionalidade.

**e) Não é moralista.** Não há regras de conduta para aqueles que adotam a antroposofia como princípio de vida. Cada um deve estabelecer suas próprias regras de conduta consciente, de acordo com o conhecimento e não a partir de impulsos inconscientes ou seguindo tradições cegamente.

**f) Não é dogmática.** Rudolf Steiner referiu-se várias vezes ao fato de que não se deveria acreditar naquilo que ele expôs, e sim tomá-lo como hipótese de trabalho à espera de comprovação pessoal. Em particular, deve-se sempre verificar que o que ele transmitiu confere com aquilo que se observa na natureza, forma um todo coerente, e não contradiz fatos científicos (atenção, devem-se distinguir fatos científicos de teorias e julgamentos baseados nesses fatos, com os quais obviamente pode haver contradições). Em uma palestra proferida em Milão em 21/9/1911 (no volume GA 130 do catálogo geral), Steiner disse:

“Muitas coisas que eu disse hoje somente podem ser controladas por meio da pesquisa oculta. Mas, meus queridos amigos, peço a vocês que não acreditem nessas coisas e as verifiquem com os fatos que acontecem na História e com

todas as experiências que tiverem. Estou tranquilo em saber que, quanto mais as examinarem, tanto melhor poderão ser confirmadas. Na época do intelectualismo, eu não apelo à sua fé em uma autoridade, mas ao seu exame intelectual.”

Ele também afirmou que a antroposofia era adequada para a sua época, e deveria ser dinâmica e acompanhar a evolução da constituição humana, que não permanece estática.

**g) Não é uma seita, e muito menos secreta.** Ninguém que estuda a antroposofia recebe indicações sectárias ou secretas; tudo está publicado e os grupos de estudo, incluindo os Ramos da [Sociedade Antroposófica no Brasil](#), podem ser frequentados por qualquer pessoa.

**h) Não é uma sociedade fechada.** Qualquer pessoa pode tornar-se membro da Sociedade Antroposófica Geral, diretamente ou por meio dos Ramos da Sociedade Antroposófica no Brasil. A admissão na Sociedade não depende de etnia, religião, orientação política, nacionalidade, nível socioeconômico e educação.

**i) Não é Teosofia.** Rudolf Steiner iniciou suas atividades públicas dando palestras sobre os resultados de suas próprias observações dos mundos espirituais para membros da Sociedade Teosófica, no início do século XX. Em sua autobiografia, ele cita que foi o único grupo de pessoas da época interessado em uma transmissão conceitual das realidades esotéricas. Ele tornou-se Secretário Geral do ramo alemão daquela sociedade, onde permaneceu até 1912. Por divergências profundas para com as ideias propagadas pelos dirigentes da mesma, ele saiu dela e fundou em 1913 a Sociedade Antroposófica. Basta ler algumas de suas obras para se perceber que suas contribuições jamais basearam-se nos escritos teosóficos; obviamente, no início de suas atividades públicas sobre assuntos esotéricos ele usou a terminologia teosófica, mas logo acabou por desenvolver sua própria, mais adequada para a época e para um enfoque conceitual ocidental. Obviamente, muito do que ele transmitiu pode ser encontrado em várias correntes espiritualista, com outras denominações e geralmente não expostos com tanta clareza e profundidade. A coincidência deve-se ao fato de as realidades espirituais serem tão ou mais objetivas do que as realidades físicas.

Gostaríamos de adicionar uma última observação sobre uma palavra que dá margem a muitos mal-entendidos e pode despertar preconceitos. Steiner emprega a palavra *oculto* em um sentido bem específico. Ele quer com isso referir-se ao que não está acessível aos nossos sentidos físicos. Se considerarmos os 5 sentidos usuais, talvez agregando ainda o do calor, essa sua expressão não deve despertar estranheza: com esses sentidos não se pode observar certas atividades interiores do ser humano, como a volição, os sentimentos e os pensamentos. Em particular, a ciência moderna está praticamente reduzida em sua parte experimental à detecção de impulsos visuais, diretamente ou através de resultados de medidas exibidas por aparelhos. Obviamente, ninguém nunca viu nossos impulsos de vontade, nossos sentimentos e pensamentos. Se aparelhos, como na tomografia, detectam alguma reação física do organismo àquelas atividades (chamadas por Steiner de atividades *anímicas*), certamente não se está detectando elas



próprias, e sim consequências delas em nosso organismo. Ninguém dirá que o aparelho “sente” como nós sentimos; os nossos sentimentos são, portanto, ocultos no sentido de Steiner – apesar de ninguém duvidar que eles existam! Da mesma forma, aquilo que dá vida a um ser vivo é oculto: podemos perceber sua manifestação através do próprio ser, mas a “força” que é a essência da vida não é perceptível a nossos sentidos físicos. Uma contribuição fundamental de Steiner foi chamar a atenção para o fato de que esse “oculto”, não-físico, pode ser investigado e conceituado com a mesma clareza com que se investigam os fenômenos físicos, se bem que com outros métodos e com outros órgãos de percepção (que também são “ocultos”, ao contrário de, por exemplo, nossos olhos). É por isso que ele denominou um de seus livros básicos de “A Ciência Oculta” (*Geheimwissenschaft*; em nossa opinião, no sentido de “A Ciência do Oculto”, isto é, do não-perceptível fisicamente), publicado pela [Editora Antroposófica](#).

Para os que se interessam em estudar uma introdução à antroposofia, recomendamos o livreto de Rudolf Lanz, *Noções Básicas de Antroposofia*. Veja também o artigo [“Uma introdução antroposófica à constituição humana”](#), que serve de introdução a alguns dos conceitos básicos da antroposofia, e foi usado pelo autor como texto para as primeiras palestras de seu curso de introdução à antroposofia.

Como já foi mencionado no item 5.4-8, a [obra original completa, em alemão](#), de Rudolf Steiner (numerada com a sigla GA, de “Gesamtausgabe”), contém 350 volumes, sendo 45 (isto é, até o GA 45), de sua própria escrita, e o restante são em geral transcrições de cerca de 6.000 palestras estenografadas. Em inglês, está [disponível na internet](#) uma grande parte da obra de R. Steiner. A Escola Waldorf Rudolf Steiner de São Paulo tem em sua biblioteca a obra quase completa de Rudolf Steiner, tanto no original em alemão quanto em traduções em várias línguas, incluindo o português. A biblioteca do Espaço Cultural da Sociedade Antroposófica, em São Paulo, tem todas as obras de Steiner e suas traduções em várias línguas, bem como muitos livros de seguidores de Steiner.

“A antroposofia é um caminho de conhecimento que deseja levar o espiritual da entidade humana para o espiritual do universo. Ela aparece no ser humano como uma necessidade do coração e do sentimento, e deve encontrar sua justificativa no fato de poder proporcionar a satisfação dessa necessidade. A antroposofia só pode ser reconhecida por uma pessoa que nela encontra aquilo que, a partir de sua sensibilidade, deve buscar. Portanto, somente podem ser antropósofos pessoas que sentem como uma necessidade de vida certas perguntas sobre a essência do ser humano e do universo, assim como se sente fome e sede.” R. Steiner, em *Anthroposophische Leitsätze* [Máximas antroposóficas]. GA 26. Dornach, 17/2/1924. Tradução livre de V.W. Setzer. Original:

“Anthroposophie ist ein Erkenntnisweg, der das Geistige im Menschenwesen zum Geistigen im Weltenall führen möchte. Sie tritt im Menschen als Herzens- und Gefühlsbedürfnis auf. Sie muss ihre Rechtfertigung dadurch finden, dass sie diesem Bedürfnis Befriedigung gewähren kann. Anerkennen kann Anthroposophie nur derjenige, der in ihr findet, was er aus seinem Gemüte heraus suchen muss. Anthroposophen können daher nur Menschen sein, die

gewisse Fragen über das Wesen des Menschen und der Welt so als Lebensnotwendigkeit empfinden, wie man Hunger und Durst empfindet.”

## 6. Conclusões

Foram expostas aqui várias consequências nefastas do materialismo. O seu conjunto mostra que somente uma concepção de mundo muito estreita, simplista e superficial pode fazer alguém satisfazer-se com o materialismo. Uma outra possibilidade para essa satisfação é evitar-se um questionamento das questões profundas levantadas pela própria ciência. Um exemplo clássico dessa última atitude é a teoria da evolução neodarwinista. Curiosamente, a própria pesquisa científica está começando a mostrar que essa teoria, que é baseada largamente em grandes especulações, não se sustenta. Por exemplo, estão começando a aparecer artigos científicos, como por exemplo o artigo de Durrett e Schmidt (2008), mostrando que mutações coordenadas sofridas pelos genes, levando a mudanças funcionais positivas dos organismos, exigiriam um tempo muito maior do que o que se calcula que decorreu para mudanças e aparecimento de espécies. Em particular, as enormes mutações que levaram ao aparecimento de muitas novas espécies no período denominado de ‘explosão cambriana’ simplesmente não pode ter acontecido no tempo tão ‘curto’ calculado para sua duração, entre 2 a 9 milhões de anos.

Procurei mostrar que o materialismo é, no fundo, anti-humano e que talvez seja uma das grandes razões para a degeneração individual e social que está aumentando aceleradamente.

Infelizmente, as pessoas que são materialistas e que têm uma certa cultura não têm, em geral, coragem de procurar um espiritualismo que as satisfaça. Obviamente, não vão encontrá-lo nas religiões instituídas, nem em correntes mediúnicas, e nem nos espiritualismos tipicamente orientais, pois todos eles não se dirigem à compreensão, e sim aos sentimentos, o que os caracteriza como movimentos místicos. No entanto, já existem concepções de mundo espiritualistas que podem satisfazer plenamente as pessoas modernas e cultas que procuram uma compreensão objetiva do ser humano e do universo. Adotando-se uma dessas concepções alarga-se enormemente o campo de pesquisa científica. Assim, contrariamente ao que muitos materialistas creem, um espiritualismo não é necessariamente anticientífico, obrigando a pessoa a renunciar a uma concepção racional de mundo. Pelo contrário, hoje em dia é possível ser espiritualista e cientista coerente ao mesmo tempo, como mostrei em meu artigo "[Ciência, religião e espiritualidade](#)".

Uma outra razão para que os materialistas não procurem um espiritualismo que os satisfaça é o preconceito citado no item 4.13.

Para encerrar, quero deixar bem claro que o materialismo foi e é uma necessidade, como expus no fim do item 4.1. Somente uma pessoa que passou por ele pode escolher, em liberdade, se quer adotar uma concepção de mundo materialista ou espiritualista. No entanto, para se reverter o atual processo de degeneração individual e social, e da natureza, o materialismo deve ser individualmente suplantado. Não há outra possibilidade para a salvação de uma parte da humanidade. Infelizmente, observando a sua evolução desde o início do séc. XX, não tenho nenhuma esperança de que a

maior parte dela vá resistir à tentação materialista. Pior tragédia não poderia ocorrer, como procurei mostrar.

### **Apêndice: Determinismo, não determinismo, aleatoriedade, autodeterminação e liberdade**

Seja um *sistema* qualquer organismo físico ou parte de organismo, ou mecanismo físico ou abstrato (como por exemplo um autômato formal matemático). Um *estado* de um sistema é o conjunto das configurações de todos os elementos que constituem o sistema em um dado instante.

Se o sistema está em um determinado estado em um instante, uma *transição* é a passagem desse sistema, no instante seguinte, para outro ou o mesmo estado, eventualmente devido ao recebimento de impulsos externos ao sistema.

Note-se que se o sistema é discreto (como no caso das máquinas digitais), cada estado é perfeitamente bem definido. Mas se o sistema é contínuo (analogico) – supondo que isso exista – a caracterização de estado não é clara. Vou supor, nesse caso, que se fixem certos parâmetros para o sistema, que o representem o melhor possível e na medida das possibilidades, e seus valores em um dado instante caracterizem um estado. A passagem de um estado para outro implicará na verdade em um número infinito de passos intermediários, que serão ignorados. Obviamente, essa será uma modelagem extremamente reduzida da realidade.

Um sistema é *determinístico* se, e somente se, estando em um estado qualquer, cada ação interior ou conjunto de impulsos que recebe do exterior produz uma transição para um único estado.

Um sistema é *não determinístico* se, e somente se, estando em um certo estado, existe uma ação interior ou algum conjunto de impulsos que recebe do exterior que pode produzir várias transições para estados diferentes. Essas várias transições possíveis a partir de um certo estado denominam-se *transições não determinísticas*.

Uma *sequência de transições* de um estado inicial para um estado final é um conjunto ordenado de transições em que cada estado, excluindo o inicial, é o resultado de uma transição do estado anterior.

Um sistema é *aleatório* se, para uma sequência arbitrária de transições, o próximo estado que se segue a essa sequência pode ser, com igual probabilidade, qualquer um dos estados possíveis para a próxima transição. Na verdade, a probabilidade poderia variar de transição para transição dentre as possíveis próximas transições, mas vamos aqui simplificar assumindo a equiprobabilidade.

Um exemplo interessante é um número irracional como o número *pi*. A geração dos algarismos consecutivos que aparecem nesse número é determinística, isto é, sua sequência é fixa, e pode ser calculada com tantos algarismos quantos se queira. No entanto, tomando-se uma sequência qualquer de algarismos de *pi* em representação decimal, o próximo algarismo tem probabilidade de 1/10 de ser algum dos 10 algarismos decimais. De fato, esse número pode ser usado como um gerador de números pseudoaleatórios com um número fixo qualquer de algarismos. Por exemplo, tomando-se números com 2 algarismos, teremos a sequência aleatória, desde o início, 31, 41, 59, 26 etc. O pseudoaleatório do número *pi* provém do fato de a

sequência ser sempre a mesma a partir de seu início. Somente com sistemas físicos pode-se ter um gerador realmente aleatório; o exemplo clássico é cada medida que faz um contador Geiger de radiações. As rotinas geradoras de números aleatórios dos computadores geram sempre números pseudoaleatórios, pois dado o valor inicial (a 'semente'), uma fórmula calcula a sequência de números aleatórios consecutivos, que será sempre a mesma para aquele valor inicial.

Note-se que os seres humanos não parecem ser sistemas normalmente aleatórios. Se assim fossem, seus membros e sua cabeça se movimentariam aleatoriamente em todas as direções; além disso, não poderia haver concentração do pensamento. Nem mesmo as plantas o são: há claramente uma sequência de desenvolvimento de cada uma. Localmente, pode ser que uma planta pareça ter aleatoriedade, por exemplo na escolha do local em que aparecerá um novo galho ou uma nova folha em um ramo com muitas folhas.

Um sistema biológico não determinístico é *autodeterminado* se, estando em um estado, algo não físico inerente ao sistema pode escolher uma certa transição dentre as várias transições não determinísticas que podem ser feitas a partir daquele estado.

Um sistema pode parecer aleatório, mas ser na verdade autodeterminado. Se uma pessoa concentra seu pensamento, a sequência de seus pensamentos não é aleatória. Observando-se um animal doméstico, muitas vezes não se consegue prever o que ele vai fazer e se poderia achar que suas atitudes são aleatórias. Mas suas ações sempre têm uma certa coerência, não parecendo ser aleatória.

Duas de minhas hipóteses de trabalho fundamentais são que cada ser vivo contém algo não físico associado a ele e é um sistema autodeterminado. Note-se que a *escolha* de qual transição tomar dentre várias não determinísticas possíveis não requer energia. É nesse tipo de escolha que algum membro não físico associado a um ser vivo pode atuar sobre o desenvolvimento físico desse ser. Um exemplo é o de qual célula de um organismo vai começar a se subdividir ou morrer no instante seguinte. É assim que explico por que os seres vivos desenvolvem e mantêm suas formas orgânicas características de cada espécie, inclusive com simetrias surpreendentes. Como exemplos, observem-se as curvas características formadas pelas extremidades recortadas de uma folha de uma [Costela de Adão](#) (*Monstera deliciosa*) ou pelas pontas das folhas de uma [palmeira](#), e [borboletas](#) com desenhos complexos simétricos em suas duas asas que, crescem independentemente e, surpreendentemente, formam-se enroladas dentro do casulo! Em outras palavras, nessa concepção existe um modelo não físico, associado ao ser vivo, que 'escolhe', durante o crescimento e durante a regeneração de tecidos, para cada estado do organismo qual transição não determinística será seguida. No caso das células, em um instante o estado de uma planta ou animal poderia ser parcialmente imaginado como a situação de todas suas células, e no instante seguinte o próximo estado teria a nova situação de todas suas células, sendo que somente algumas podem ter mudado de estado. Obviamente, cada estado de um ser vivo é, na realidade, infinitamente mais complexo do que isso. Na minha teoria, aquele modelo não físico é que controla a subdivisão e morte das células, impondo as formas orgânicas e as simetrias. No caso da borboleta, do ponto de vista físico a relativa aleatoriedade no crescimento

não produziria formas tão simétricas; por outro lado, é impossível imaginar que um trechinho de uma asa da borboleta comunique-se com o correspondente da outra asa para ambos controlarem seu crescimento de modo a preservarem as mesmas cores e a simetria das formas. Aliás, o mesmo se passa com a simetria (existente em geral) das orelhas de cada ser humano, que não param de crescer durante toda a vida.

Note-se que na minha caracterização, um sistema determinístico não é autodeterminado. Além disso, nenhum sistema mecânico pode ser autodeterminado, pois ele é puramente físico.

Um sistema autodeterminado pode ser *livre* ou pode ter *livre arbítrio* se, e somente se, a escolha de alguma de suas transições não determinísticas é produzida por um impulso consciente, ou melhor, em autoconsciência.

Passemos à consciência e à autoconsciência. É preciso distinguir 'ter consciência de algo' e 'estar consciente'. No primeiro caso, é necessário distinguir entre ter a consciência de algo exterior à pessoa e de algo interior a ela. Suponhamos que uma pessoa veja um caqui. Ela pode estar consciente ou inconsciente disso. Está consciente se pensa sobre a representação mental (a imagem interior) do caqui, reconhecendo a fruta e pensando sobre ela ("estou vendo um caqui", "ele está maduro", "deve estar gostoso" etc.) ou então se sente algo ("tenho uma sensação da beleza da fruta", "sinto vontade de comer o caqui"). Portanto, nesse caso a consciência é uma meta-percepção, isto é, uma percepção, pelo pensar ou pelo sentir, de que se está percebendo algo. Ao contrário, a pessoa pode ver um caqui e não pensar ou sentir nada. Nesse caso, houve uma inconsciência em relação ao caqui. (No entanto, a imagem da fruta pode ter sido gravada na memória, e não será consultável conscientemente.)

A consciência pode ser de algo interior, por exemplo uma dor de cabeça. Nesse caso existe consciência quando se tem a percepção de se ter essa dor, isto é, sente-se a dor. Percebe-se a dor, novamente uma percepção, mas sob a forma de sensação, e não por meio dos sentidos (visão, audição, tato etc.), como no caso anterior. Mas há também a consciência de se estar pensando algo que vem da memória, por exemplo, de estar pensando em um caqui sem estar olhando ou comendo um. Essa lembrança pode ser uma representação mental (formando interiormente a imagem do caqui, nunca tão nítida quando a representação mental devida à percepção visual) ou lembrar da sensação de comer um caqui. Aqui também há uma percepção: a de que se está pensando ou tendo uma sensação. É interessante que a percepção do pensar é feita com o próprio pensar. É o pensar sobre o pensar, a única atividade que se reflete unicamente sobre si própria, e que não exige nada além dela própria, como mostrou Rudolf Steiner em seu livro seminal *A filosofia da liberdade* (cap. III, "O pensar a serviço da compreensão do mundo"). Um contraexemplo seria a digestão: não se digere a própria digestão, mas sim um alimento ingerido. Uma outra característica fundamental do pensar é a capacidade que o ser humano tem de determinar seu próximo pensamento, o que exige a consciência, a percepção do que se está pensando (ver o item 4.1).

Usando seu pensamento, uma pessoa pode criar uma representação mental de algo que não experimentou anteriormente. Essa é a fantasia, a imaginação, que se passa em estados de consciência.

Assim, estar consciente é ter a percepção de que se está percebendo algo. No sono profundo se está em um estado de inconsciência: não se percebe nada, tanto do exterior quanto do interior. Em contrapartida, o estado de vigília é o estado de consciência. Se uma pessoa acorda, ela imediatamente passa a perceber o que está ao seu redor e a si mesma, passando a estar consciente. No entanto, a inconsciência do sono profundo não é total, pois se assim fosse uma pessoa dormindo não seria despertada por algum barulho ou pelo toque do despertador.

Qualquer consciência de algo interior é uma autoconsciência. A pessoa está consciente de que está tendo uma representação mental, uma sensação como uma dor ou mesmo um bem-estar, ou de que está pensando em algo.

Animais têm consciência, mas não têm autoconsciência. Se um animal se machuca, ou é machucado, ele sente dor, percebe que algo está doendo. Mas não é capaz de pensar sobre a dor, por exemplo "minha pata está doendo"; ele simplesmente permanece na sensação da dor. A falta de autoconsciência leva ao fato de que os animais não têm uma memória como os seres humanos. Um ser humano pode consultar sua memória, isto é, decidir lembrar de algo, ou mesmo lembrar inconscientemente, sem o desejar. Nenhum animal pode fazer isso. A memória animal é de sensações, e está ligada a impulsos exteriores ou interiores. Um cachorro não pode decidir lembrar de seu dono. Lembra dele se sentir fome, ou se cheirar algo que tem o cheiro do dono. Mas essa lembrança não é de imagem, de uma representação mental, é a sensação da falta do dono; a presença deste causa prazer.

Achar que animais pensam é fruto de uma falha de observação. Afinal, quem está mudando o mundo, os animais ou os seres humanos? São estes últimos que, com seu pensamento, podem imaginar algo inexistente e que poderiam construir ou realizar. Animais agem por instinto ou condicionamento, e permanecem em seu estado devido unicamente à sua hereditariedade e da experiência e condicionamento que vieram do exterior.

## **Referências**

Cores complementares. Acesso em 5/6/23:

<https://giggster.com/guide/complementary-colors/>

Damasio, A. *Descartes' Error - Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Grosset/Putnam, 1994.

Darwin, C. *A origem do homem e a seleção natural*. Trad. S. Fretas. São Paulo: Madras, 2008.

Dennet, D.C. *Freedom Evolves*. New York: Penguin, 2004.

Durrett, R. e D. Schmidt. Waiting for Two Mutations: With Applications to Regulatory Sequence Evolution and the Limits of Darwinian Evolution. *Genetics*, Vol. 180, Nov. 2008, pp. 1501-1509.

Holdrege, C. *The Giraffe's Short Neck – Why Evolutionary Thought Needs a Holistic Foundation*. Nature Institute. Acesso em 13/3/23: <https://www.natureinstitute.org/article/craig-holdrege/the-giraffes-short-neck>

Huxley, A. *Admirável mundo novo*. Biblioteca Azul, 2022. Disponível em (acesso em 20/5/23):

[www.academia.edu/32275348/Admiravel Mundo Novo Aldous Huxley](http://www.academia.edu/32275348/Admiravel_Mundo_Novo_Aldous_Huxley)

Isaacson, W. *Einstein: Sua Vida, Seu Universo*. Rio de Janeiro: Cia. das Letras, 2007.

Jammer, M. *Einstein e a Religião*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.

Lanz, R. *Noções básicas de antroposofia*. 8ª Ed. São Paulo: Antroposófica, 2007. Disponível em (acesso em 13/3/23) [www.sab.org.br](http://www.sab.org.br) → Antroposofia → Textos e vídeos → Livro “Noções Básicas de Antroposofia”.

Lanz, R. *Passeios através da História à Luz da antroposofia*. 4ª ed. São Paulo: Antroposófica, 2018.

Nietzsche, F. *The Gay Science: With a Prelude in Rhymes and an Appendix of Song*. Trad. W. Kaufmann. Londres: Vintage Books, 1974.

Postman, N. *Amusing Ourselves to Death – Public discourse in the age of show business*. New York: Penguin, 1986.

Sociedade Antroposófica no Brasil, seu site. Acesso em 14/3/23: [www.sab.org.br](http://www.sab.org.br) .

Setzer, S.A.L. *Parsifal – um precursor do ser humano moderno*. 2ª ed. São Paulo: Antroposófica, 2012.

Setzer, V.W. *Meios Eletrônicos e Educação – uma visão alternativa*. 3a. ed. São Paulo: Ed. Escrituras , 2005.

Setzer, V.W. *IA – Inteligência Artificial ou Imbecilidade Automática?* São Paulo, Biblioteca24Horas, 2021.

Setzer, V.W. [Uma introdução antroposófica à constituição humana](https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/const1.htm). Acesso em 5/6/23: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/const1.htm>

Smith, A. *A riqueza das nações – uma investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações*. Trad. N.P. Lima. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2017

Steiner, R. *A Filosofia da Liberdade – Fundamentos para uma filosofia moderna (Die Philosophie der Freiheit)*. GA (obra completa) 4. Trad. de J.Torunski e R.Y. Santos. São Paulo: Antroposófica, 2022.

Steiner, R. (1911). *A Evolução sob o Ponto de Vista do Verdadeiro (Die Evolution vom Gesichtspunkte des Wahrhaftigen)*. GA 132. 5 palestras proferidas em Berlin, 31/10 a 5/12/1911. Trad. S. Setzer. São Paulo: Antroposófica, 2022.

Steiner, R. *O conhecimento dos mundos superiores – a iniciação*. Trd. E. Reinman. GA 10. 7ª ed. São Paulo: Antroposófica, 2007.

Tattersall, I. How we came to be human. *Scientific American* 295, 6, Dec. 2001, pp. 42-49.

Ubaldi, P. *A grande síntese*. 23ª Ed. Campos dos Goytacases: Instituto Pietro Ubaldi, 2016.

Zajonc, A. *Catching the Light: The Entwined History of Light and Mind*. New York: Oxford University Press, 1993.

### **Endereços de meus artigos citados**

"A TV antieducativa": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/tv-antieducativa.html](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/tv-antieducativa.html)

"Ciência, religião e espiritualidade": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/ciencia-religiao-espiritualidade.html](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/ciencia-religiao-espiritualidade.html)

"Como proteger seus filhos e alunos da internet": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/como-protoger-resenha.html](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/como-protoger-resenha.html)

"Conceitos e o cérebro": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/conceito-cerebro.pdf](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/conceito-cerebro.pdf)

"Efeitos negativos dos meios eletrônicos em crianças e adolescentes": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/efeitos-negativos-meios.html](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/efeitos-negativos-meios.html)

"IA - Inteligência Artificial ou Imbecilidade Automática? As máquinas podem pensar e sentir?": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/IAtrad.html](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/IAtrad.html)

"Meios eletrônicos e a educação, no lar e na escola: uma síntese de problemas e recomendações": <http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/meios-educacao-sintese.pdf>

"O que é a antroposofia". Disponível em (acesso em 13/3/23): [www.sab.org.br](http://www.sab.org.br) → Antroposofia → Textos e vídeos → O que é a antroposofia Setzer, V.W. *Uma introdução antroposófica à constituição humana*. Acesso em 5/6/23: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/const1.htm>

"Por que sou espiritualista": [www.ime.usp.br/~vwsetzer/espiritualista.html](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/espiritualista.html)

"Uma introdução antroposófica à constituição humana". Acesso em 13/3/23: [www.ime.usp.br/~vwsetzer/const1.htm](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/const1.htm)

### **Agradecimentos**

Agradeço a Guilherme Fernandes pela inspiração de escrever este artigo, bem como por ter apontado alguns erros tipográficos, e a minha esposa Sonia A.L. Setzer pela revisão do texto e por algumas sugestões.